DM 6.– öS 48.– sfr. 6.50
1. August 77/7. Jahrg.
IB 5561 EX

Color FoTo

8/77

A. Borell
Neu!
Nikon FM

Duka-Magazin
Kodak-
Polycontrast

Foto-Kolleg
Freilicht-
Porträt

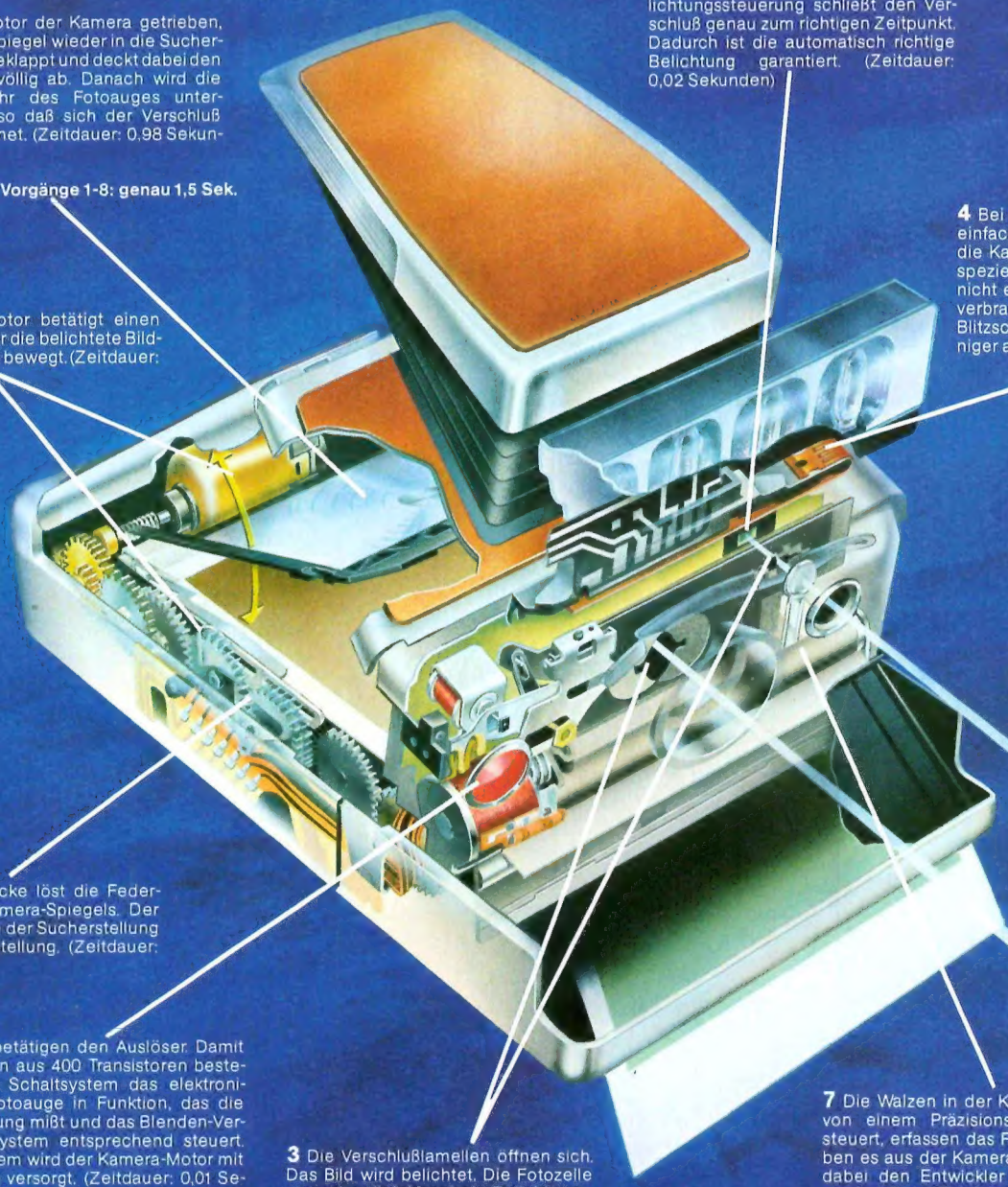
Thema: SW-Fotografie

Harald Mante: Farb-Studien

In der SX-70 Sofortbildkamera steckt mehr Erfindergeist als in jeder anderen Amateur-Kamera. Bei all dieser aufwendigen Technologie hatte Polaroid nur ein Ziel: Die Sofortbild-Fotografie von allen technischen Problemen zu befreien. Damit Sie sich voll und ganz auf die Motivwahl und die Gestaltung des Bildes konzentrieren können.

Um die Handhabung der Kamera zu erleichtern, hat Polaroid ein wohl einmaliges elektronisches „Nervensystem" entwickelt, das den gesamten Vorgang vom Auslösen bis zum Austritt des Bildes aus der Kamera in nur 1,5 Sekunden ermöglicht. Das bedeutet: Alle 1,5 Sekunden kann ein neues Bild gemacht werden, und in wenigen Minuten entwickeln sich die brillanten Farben der SX-70 Sofortbilder vor Ihren Augen:

Die SX-70 Alpha 1 Sofortbildkamera – eine Spiegelreflex-Kamera mit dem modernsten elektronisch gesteuerten Blenden-Verschluß-System.



8 Vom Motor der Kamera getrieben, wird der Spiegel wieder in die Sucher-Stellung geklappt und deckt dabei den Filmpack völlig ab. Danach wird die Stromzufuhr des Fotoauges unterbrochen, so daß sich der Verschluß wieder öffnet. (Zeitdauer: 0,98 Sekunden)

Dauer der Vorgänge 1-8: genau 1,5 Sek.

5 Ein Impuls vom Schaltkreis der Belichtungssteuerung schließt den Verschluß genau zum richtigen Zeitpunkt. Dadurch ist die automatisch richtige Belichtung garantiert. (Zeitdauer: 0,02 Sekunden)

4 Bei Aufnahmen mit Blitzlicht wird einfach die Polaroid Blitzschiene auf die Kamera gesteckt. Dabei stellt ein spezieller Schaltkreis sicher, daß bei nicht eingelegtem Filmpack kein Blitz verbraucht wird und bei verbrauchter Blitzschiene kein Bild. (Zeitdauer: weniger als 0,000.001 Sekunden)

6 Der Kamera-Motor betätigt einen kleinen Greifer, der die belichtete Bildeinheit nach vorne bewegt. (Zeitdauer: 0,13 Sekunden)

2 Eine kleine Nocke löst die Federhalterung des Kamera-Spiegels. Der Spiegel klappt von der Sucherstellung in die Aufnahmestellung. (Zeitdauer: 0,20 Sekunden)

1 Sie betätigen den Auslöser. Damit setzt ein aus 400 Transistoren bestehendes Schaltsystem das elektronische Fotoauge in Funktion, das die Belichtung mißt und das Blenden-Verschlußsystem entsprechend steuert. Außerdem wird der Kamera-Motor mit Energie versorgt. (Zeitdauer: 0,01 Sekunden)

3 Die Verschlußlamellen öffnen sich. Das Bild wird belichtet. Die Fotozelle steuert vollelektronisch Belichtungszeit und Verschlußöffnung. (Zeitdauer: 0,04 Sekunden)

7 Die Walzen in der Kamera werden von einem Präzisions-Getriebe gesteuert, erfassen das Filmblatt, schieben es aus der Kamera und verteilen dabei den Entwickler innerhalb der versiegelten Bildeinheit gleichmäßig über die gesamte Fläche. Die Kamera händigt Ihnen das fertige Foto aus. (Zeitdauer: 0,12 Sekunden)

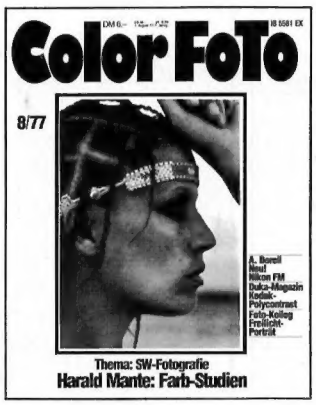
POLAROID

DIE FARBENPRÄCHTIGE WELT DER SOFORTBILDFOTOGRAFIE

„Polaroid" und „SX-70" sind eingetragene Warenzeichen der Polaroid Corporation, Cambridge, Mass., USA.

ColorFoto 8/77: Inhalt

Zur schnellen und übersichtlichen Erst-Information: Schwerpunkte – Themenblöcke – exklusive Bildbeiträge – Fototechnik – Leser-Service – die Welt der Fotografie!



Sommer, Sonne, Urlaubsstimmung – schöne Mädchen gehören dazu! Herbert W. Hesselmann fotografierte unser Titel-Mädchen: Freude und Lebenslust – eingefangen in einem blitzschnell zupackenden Bild, das einem Synonym für den Begriff „Mädchen" gleichkommt.

24: In seiner neuesten Porträt-Diskussion berichtet Günter Spitzing über eine weitere, nachahmenswerte Methode der gezielten Porträt-Gestaltung. Auch hier wiederum verrät uns Günter Spitzing alle Tricks über das Wie und Was gekonnter Porträt-Technik.

36: Im Duka-Magazin bringen wir einen umfassenden Beitrag über Theorie und Praxis des neu auf den Deutschland-Markt kommenden Kodak-Polycontrast-Papieres: Ein hochwertiges SW-Vergrößerungspapier mit Gradationsbestimmung.

62: Professor Harald Mante zählt zu den maßgebenden Initiatoren und Wegbereitern moderner Farbgestaltung. In diesem Heft veröffentlichen wir repräsentative Farbserien aus dem jüngsten Schaffen dieses Meisters der Farbfotografie.

96: In drei umfangreichen Portfolios stellen wir hinreißende Schwarzweiß-Aufnahmen von Klaus Knaup vor: Meisterhafte Studien, aufgenommen in Japan – unbestreitbare Höhepunkte exemplarischer SW-Fotografie!

Leitartikel und Kolumnen

Heinz von Lichem: Neue Wege im Heimlabor	5
Alexander Borell: Übrigens . . .	7
Herbert Sittenauer: Werbung & Wahrheit	18

Motivbereich Farbe

Harald Mante: Matador der Kamera	62
Antonius Flaskamp: Foto-Safari	74
Eddi Stangler: Experimental-Studio	76
Strukturen, Details, Stille: Ergebnisse des ASKO-Fotowettbewerbs	78

Motivbereich SW-Fotografie

Klaus Knaup: Black & White Journal Das Nô-Spiel	96
Vom schöpferischen Ursprung – oder der Künstler und sein Werk	102
Monumente klassischer Schwarzweiß-Fotografie	108

Der Alexander-Borell-Kommentar

Die neue Nikon FM	12
Medical-Nikkor Auto 5,6/200 mm	14

Fach- und Lehrbeiträge

Günter Spitzing: Heimlabor	22
Porträt-Diskussion	24
Herbert Sittenauer: Asahi's neuer Spotmeter	30
Hans-W. Schultze: Experimentelle Spezialtechniken	32
Heinz von Lichem: Kodak Polycontrast – alle Gradationen in einem Papier (Duka-Magazin)	36

Foto-Professional

Fritz Meisnitzer: Die konzentrierten Landschaften des Wolfgang H. Obrusnik	88
Vorstoß in die Informationslücke	120
BFF-Kontakt	121
Andrew L. Mannheim: London exklusiv – Trends in Wissenschaft und Technik	122
Fritz Meisnitzer: Michael Friedel – erlebe den Zauber der Meere – Schnorcheln genügt	128
Ektachrome Professional und sein heißer Prozeß	134
Die Hasselblad 2000 FC	137

Leser-Service und Ausstellungen

Impressum	7
Alexander Borell: Dialog mit COLOR FOTO	8
Günter Richter: Gewußt wie	20
Willy Hengl: Ausstellungen	34
Georg Köppl: Foto-Kolleg	48
Dr. Karl Steinorth: Paul Outerbridge und Maurice Tabard („Film und Foto Stuttgart 1929")	56
James E. Cornwall: Oldtimer	60
Klaus op ten Höfel: Foto-Historica	114
Vorschau COLOR FOTO 9/77	142

Camera der Superlative.

Pentax K2 DMD

Asahi Pentax K2 DMD. Auf der Basis der erfolgreichen K2 entwickelte Pentax eine Camera, die sich schon aufgrund ihrer Ausstattung an die Besten wendet. Zusätzlich ist sie ausgestattet mit Motoranschluß für Einzelbild, Serie und Intervall, Memory-Lock-System, Blendenwert im Sucher, Warnanzeige für eingestellten Korrekturfaktor, Schnittbild und Microprismen, interne Okular-Abdekkung, Data-Anschluß.
Pentax K2 DMD repräsentiert heute, was in der Fotografie möglich ist.

Asahi Pentax, Grandweg 64,
2 Hamburg 54

ASAHI
PENTAX ... die meistgekaufte hochwertige Spiegelreflex-Camera der Welt

Das übergeordnete Meinungsforum als Podium für Kritik und Anregungen über die Fotografie an sich

Neue Wege im modernen Heimlabor

Heinz von Lichem,DGPh

Lieber Leser! Zahlreiche Argumente sprechen für das Heimlabor. Dazu zählen unter anderem folgende Haupt-Aspekte: Persönliche Gestaltung in sachlicher wie schöpferischer Hinsicht; Geld- und Zeitersparnis; permanente Steigerung des eigenen Qualitätsniveaus; die Möglichkeit rascher Umstellung auf neue Verfahren; präzise Einhaltung aller notwendigen Voraussetzungen für Archivfestigkeit; die Chance der Erfassung von Negativ- und Positivprozeß.
Neben diesen sachlichen Gesichtspunkten dominiert natürlich mit Abstand das Argument, daß das Heimlabor die letzte und folgerichtige Konsequenz der fotografischen Aufnahmetechnik an sich ist. Dank des Heimlabors bleibt es nicht mit dem Augenblick des Auslösens bewendet, sondern erst dadurch stellen wir unsere ureigenste, private – oder berufliche – Fotografie in den Mittelpunkt eines allseits konstruktiv geschlossenen Kreises.

Fotografie für den Selbstverarbeiter bedeutet dies vollkommene Identifikation mit dem „Weltbild Fotografie". Und dieser letzte Gesichtspunkt überragt wohl alle anderen, vorher genannten mit Abstand.

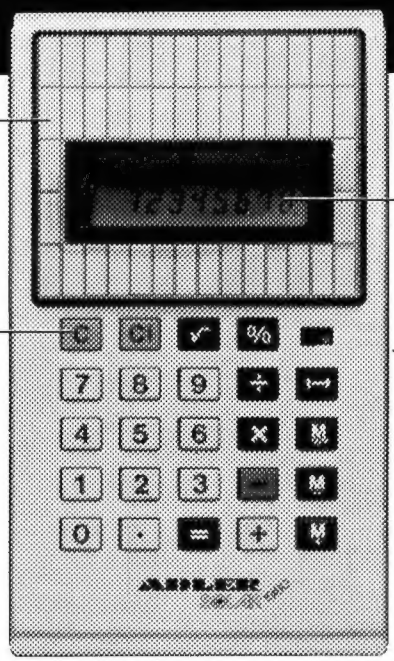
Der Trend zum Heimlabor ist stärker denn je, intensiver greif- und spürbar.
Wir alle erkennen diesen Trend anhand eines deutlich gesteigerten Engagements der Foto-Industrie, am Leser-Interesse in COLOR FOTO und an der erfreulichen Aufgeschlossenheit der Anwender, sich ad hoc neuen Verfahren zu stellen, diese zu erproben und vielleicht in das eigene Duka-System zu integrieren.
Mit einem Wort: Das Heimlabor steht im Mittelpunkt des Interesses von immer umfangreicheren Anwender-Kreisen.

Neue Wege der Foto-Technik und Foto-Chemie beeinflußten und initiieren anhaltend diese positive Entwicklung. Der an Jahren erst junge Aufschwung der Farbselbstverarbeitung (entscheidend geformt und gestaltet durch Durst) bewirkt einen Rückgang der SW-Technik. Das daraus resultierende Überdenken bisheriger SW-Verfahren führte in gestalterischer wie sachlicher Hinsicht zu neuem, verbessertem SW-Niveau.
Analog dazu erfuhr die Farbe in der Dunkelkammer eine ständige und nach wie vor anhaltende Förderung durch neue Systeme, Zubehöre und universelle Chemikalien.
Das moderne Heimlabor in Color besteht aus Vergrößerern mit Farbmischkopf, Color-Analysern, Entwicklungstrommeln, Durchlaufmaschinen, PE-Papieren und Chemikalien-Schnellprozessen. Und schon zeigt sich ein neuer gerätetechnischer Trend, der sich in Kürze bei neuen Vergrößerern nachweisen läßt: Das Maß der einsteuerbaren Filterdichten wird zunehmen, um ein Plus an Farbgestaltung zu bekommen.
Neue Beleuchtungs- und Mischlichtsysteme stehen kurz vor der Markteinführung (Beispiel: Vivitar-Vergrößerer mit Lichtfasersystem).

Ebenso erinnert sich nun die Industrie daran, daß der Anwender größere Grundbretter und höhere Standsäulen zur Erlangung erhöhter Linearmaßstäbe wünscht – auch dies wird immer mehr berücksichtigt. Und es ist zu hoffen, daß in Bälde Grundbretter für Vergrößerungen 50 x 60 und zugehörige Standsäulen-Höhen quasi zur Grundausstattung zählen werden.
Amateurgerechte Papier- und Chemikalienkonfektionierungen gehören heute einfach dazu. Auch hier sind große Fortschritte zu verzeichnen, wie beispielsweise Kodak durch die Einführung kleiner Farbpapier-Konfektionierungen beweist. Ebenso wird dem Sektor der Filmentwicklung volle fototechnische Zuwendung gewährt: Einspulhilfen, Einspulgeräte, Bruchfestigkeit, Temperatur-Verhalten, Chemikalien-Resistenz der Entwicklungsdosen sind auf einem hohen Niveau wie seit langem nicht mehr.
Zusätzlich wird immer mehr berücksichtigt, daß moderne Farbprozesse kurze Ein- und Ausgießzeiten erfordern, sowie weitestgehende Restentleerung der Dosen.
Aber auch das „Drumherum" wie Fokussiergeräte, Einstellhilfen, Mehrfach-Belichtungsrahmen etc. sind einem laufenden Verbesserungsprozeß unterworfen.
Der generelle Duka-Trend geht in Richtung hochwertige, universelle SW- und Colorvergrößerer, sechslinsige Objektive, Kondensoren und Beleuchtungssysteme für Formate von Pocket bis wenigstens 6 x 7 (in einem Gerät), alle Ent- und Verzerrungsmöglichkeiten (auch nach Scheimpflug), ohne Verstellung erzielbare Formate auf dem Grundbrett von wenigstens 50 x 60 cm.Schließlich manifestiert sich eine weitere und sehr positive Entwicklung:
In Richtung Colorvergrößerer, der jederzeit für SW einsetzbar ist (und nicht umgekehrt).
Die PE-Papiere, längst integriert, erfahren in diesen Tagen – für Schwarzweiß – einen neuen, entscheidenden Schritt nach vorne: Kodak führt in Deutschland die hervorragenden Polycontrast-Papiere auf dem Markt ein. Hier handelt es sich um eine einzige Papiersorte, die in sich alle Gradationen beinhaltet. Durch einfaches Filtern steuern wir die Gradation im gewohnten Bereich (siehe auch Duka-Magazin in diesem Heft).
Soweit zum Fortschritt und zu einigen neuen Duka-Wegen, die aber auch von kritischen Marginalien begleitet werden:
Die Einführung der PE-Papiere führte zu einer nicht tragbaren Reduzierung an Oberflächen-Strukturen und Oberflächen-Tonwerten (wo bleibt z. B. chamois?). Immer noch müssen wir uns mit zwei Duka-Gewinden für Objektive (M 25 und M 39) herumschlagen. Hier tut Normung in Punkto M 39 dringend not. Doch viel mehr Sorgen bereitet ein anderer Mängelpunkt moderner Vergrößerer: Die Anbringung der Objektive erfolgt in geradezu unwahrscheinlicher und durch nichts zu begründender Vielfalt: Objektive verschwinden mehr oder weniger ganz im Tubus-Inneren, die Blendenringe sind schlecht bedienbar, nicht ablesbar, der Bedienungskomfort von Leuchtblenden wird vernichtet. Das muß anders werden und zwar dahingehend, daß Vergrößerungsobjektive an Vergrößerern grundsätzlich und immer frei und allseitig bedienbar adaptierbar sind. Nur dann können wir Weichzeichner, Vorsatzfilter oder sonstiges Objektiv-Zubehör schnell und einfach anbringen. Die Fummelei an versenkten Objektiven ist ein Anachronismus, genauso wie es Hersteller gibt, die immer voluminösere Vergrößerungs-Objektive erzeugen. Diese „Objektiv-Brummer" können bereits heute an vielen, weit verbreiteten Vergrößerern nur mit Mühe eingeschraubt werden.

Schließlich muß das Codierungssystem für Farb- und SW-Papiere weltweit vereinheitlicht werden: Was sollen Kennziffern für den Packungsinhalt, wenn jeder Hersteller „sein (unterschiedliches)Kennziffernsystem"verwendet?Undvonden Papierformaten wollen wir gar nicht reden: Ich glaube nicht, daß wir je eine Papierformat-Anpassung an die gängigsten Aufnahmeformate erleben werden – oder doch? Wer weiß!
Trotz aller kritisierten Punkte müssen wir aber feststellen: Das Heimlabor in Farbe und SW steht auf einem fotohistorisch nie vorher erreichten Niveau und noch nie war die Heimlabor-Ausrüstung so preisgünstig und noch nie war das Qualitätsangebot so universell wie heute. Doch dies ist letztlich in der Bedeutung des modernen Heimlabors begründet! *Ihr Heinz von Lichem*

SOLAR 1980
Der Taschenrechner, der mit Lichtenergie rechnet.



1. Vorteil: Keine Batterie- und Steckerprobleme mehr. Solarzellen wandeln Licht in Energie. Denn Licht ist überall.

2. Vorteil: Umfassende Rechentechnik durch unabhängigen Speicher, Prozent- und Quadratwurzelautomatik, Vorzeichenwechsel und Konstantenautomatik.

3. Vorteil: Neue, gut lesbare Flüssigkeitskristall-Anzeige.

4. Vorteil: Der „SOLAR 1980" ist superflach und bleistiftdünn: 130 mm lang x 78 mm breit x 12 mm hoch.

Auch Sie sollten mit der Sonne rechnen. Ihr Fachhändler führt Ihnen den „SOLAR 1980" gerne vor.

Neuheit!

Mit Triumph-Adler der Sonne entgegen.

SOLAR 1980

TRIUMPH ADLER

Triumph-Adler Vertriebs-GmbH
Fürther Straße 212
8500 Nürnberg

Impressum

Color Foto erscheint im
Verlag Laterna magica
Joachim F. Richter,
Stridbeckstr. 48, 8000 München 71,
Tel. 089/79 70 91 - 94

Herausgeber u. Chefredakteur:
Joachim F. Richter, DGPh.

Technische Redaktion:
Heinz von Lichem, DGPh.

Bild-Redaktion:
Gabriele Richter

Amateur-Service:
Alexander Borell, DGPh.

Professionelle Beiträge:
Fritz Meisnitzer, DGPh.
L. A. Mannheim, London

Testberichte: „NORMTEST"
Unabhängiges Foto-Physikalisches
Testinstitut GmbH.

Layout und Produktion:
Hans Wankmüller

Chef vom Dienst:
Heinz von Lichem, DGPh.

Ständige Redaktionsmitarbeiter
und Kolumnisten: James E.
Cornwall DGPh, Joachim
Giebelhausen DGPh, Willy
Hengl HON., EFIAP, DGPh,
Georg Köppl DGPh, Prof. Harald
Mante DGPh, Günter Richter,
Hans-W. Schultze, Herbert
Sittenauer, Dr. Karl Steinorth
DGPh, Günter Spitzing DGPh,
Klaus Unbehaun.
USA-Repräsentant und
Korrespondent:
A. Michael Degtjarewsky

Verantwortlicher Anzeigenleiter:
Christian Klages.
Derzeit gültige
Anzeigenpreisliste Nr. 5

Jahresabonnement:
Inland DM 66,–
Ausland DM 72,–
inkl. MwSt. und Porto.
Kündigung sechs Wochen vor
Abonnementsablauf, sonst
automatische Belieferung für
ein weiteres Jahr.

Auslandspreise pro Einzelheft:
Australien ($ 1,75), Belgien
(Bfr. 100,–), Dänemark
(Dkr. 16,50), Finnland (Fnk.
12,–), Frankreich (Ffr. 12,–),
Griechenland (Dr. 75,–),
Italien (L. 1.600), Luxemburg
(Lfr. 100,–), Niederlande (Hfl.
7,–), Österreich (ÖS 48,–),
Portugal (Esc. 80,–), Schweden
(Skr. 12,50), Schweiz (Sfr. 6,50),
Spanien (Ptas. 210,–),
Südafrika (Rd. 1,50), Türkei
(T£ 35,–).

Auslieferung Österreich:
Morawa & Co., Wien.
Auslieferung Schweiz:
(Foto- und Buchhandel):
Foto-+Schmalfilm-Verlag.
Gemsberg-Verlag,
CH-8401-Winterthur

Druck:
Robert Malz KG, Donauwörth,
Printed in Germany.
Erfüllungsort und Gerichtsstand
ist München. Für unverlangte
Einsendungen bitte Rückporto
beilegen. Für namentlich
gezeichnete Beiträge keine
Haftung. Falls nicht
ausdrücklich etwas anderes
vereinbart ist, gelten bei
Veröffentlichungen die vom
Verlag festgesetzten Honorar-
sätze.

© Alle Nachdruckrechte vor-
behalten. Für Tabellen, Daten,
Testergebnisse und Test-
analysen, Preise, Termine und
dgl. übernimmt der Verlag
bzw. die Redaktion keine
Haftung.

Dieser Ausgabe liegt ein Prospekt der hamaphot KG/Monheim bei.

Alexander Borell: Übrigens...

Kritische Marginalien und ausführliche Statements über aktuelle Themen aus allen Bereichen der Fotografie

Alexander Borell

●●● bekommt man als Fachautor jeden Morgen mit der Post etwa ein Dutzend Briefe, die „Pressemitteilungen" enthalten. Mitteilungen also, von denen die Absender glauben, sie wären für die Leser dieser Fachautoren von eminenter Wichtigkeit.

Tatsächlich erfährt man am häufigsten, daß es jemandem gelungen ist, 65 oder noch mehr Jahre alt zu werden. Einige weitere Pressemitteilungen klären darüber auf, daß es jemandem gelungen ist, 25 oder mehr Jahre in ein und derselben Firma tätig zu sein – was bei Großbetrieben nicht unbedingt ein Charakteristikum für besonders fortschrittliches oder kreatives Denken des Jubilars sein muß. Hin und wieder kommen auch Mitteilungen aus der fotografischen Praxis:

Der Waldbichler Sepp aus Hintertaxig hat bei der einhändigen Durchkletterung der Rigi-Nordwand eine Leimirnix-Kamera verwendet. Und dann wird's gar noch technisch: Man kann jetzt, wenn man seine Canashica mit vier Batterien geladen hat, weitere vier in einer Plastikschachtel in der Hosentasche mitnehmen! Wie paradiesisch wäre das Leben eines Fachautors, bräuchte er nur diese Pressemitteilungen zu einer Sechsmeterfahne zusammen zu pappen und die Redaktion damit zu beglücken. Leider erwarten unsere Leser meistens andere Themen und andere Sachinhalte aus unseren Federn, und daher kann es vorkommen, daß auch einmal eine echte, eine wirklich aufregende Information, die solcherart im Geschwader angesegelt kommt, versehentlich mit diesem ungelesen im Papierkorb untergeht.

Und deshalb erfuhr ich von einer Sache höchster Aktualität und Wichtigkeit erst, nachdem die Ouvertüre in Berlin bereits über die Bühne gegangen war.

Die Firmen Canon, Durst und Kodak – Reihenfolge streng nach Alphabet – haben sich zu einer gemeinsamen Aktion entschlossen: Man chartert große, repräsentative Räume und stellt dort nicht nur das gesamte verfügbare Programm aller Produkte aus, sondern füllt diese Räume obendrein mit reichlich fachkundigen Herren, die genau das können, was man heute gerechterweise von keinem Fotoverkäufer ohne weiteres verlangen kann:

Auf alle Fragen aller Amateure oder interessierter Fachhändler eine fundierte Antwort zu geben. So haben Sie, auf übersichtlicher Fläche, eigentlich alles, was es führend auf dem Gebiet der Fotografie gibt: Kamerasysteme, Film- und Papiersortimente in SW und Color, und schließlich das komplette Labor zur Selbstverarbeitung. So können Sie sich die Kamera aussuchen, die Ihrer finanziellen Sehstärke am besten entspricht, dann informieren Sie sich über das Material, mit dem Sie für Ihre Zwecke am besten arbeiten können oder wollen, und zum Schluß zeigt man Ihnen noch, was Sie mit Ihren Aufnahmen, je nach Material, machen müssen, um mit dem geringsten Aufwand und Risiko ein optimales Ergebnis zu erzielen.

Natürlich haben die hellen Berliner ihre Chance sofort erkannt und kamen in hellen Scharen zu dieser gemeinsamen Demonstration fotografischer Potenz.

Meine Kollegen und ich haben uns das dann beim zweiten Mal in der Meistersingerhalle zu Nürnberg angeschaut. Und auch hier wieder haben die Fotografen die Gelegenheit wahrgenommen, sich in voller Ruhe über Produkte nicht nur aus Prospekten, sondern sozusagen „live" zu informieren. Wo können Sie schon das ganze Weltprogramm von Canon einzeln in die Hand nehmen? Wo zeigt Ihnen schon jemand, wie man vom Negativ ein Bild bekommt, SW oder Color, oder wie man das direkt von einem Dia macht? Und wo haben Sie, anschaulich vorgeführt, die Bildresultate mit entsprechender Erklärung so kompakt vor sich?

Während anderswo die Filmzaren mit- und gegeneinander hadern und sich zu keiner wirklichen Gemeinschaftsaktion zusammenfinden können, wird hier praktische Co-Existenz vorgeführt. Götterdämmerung zugunsten des Verbrauchers? Ich glaube: Ja.

Und deshalb meine ich, Sie sollten sich die nachstehenden Termine notieren. Diese Information ist auch für Sie eine Reise wert!

Frankfurt 2.–4. 9. 77; Hannover 9. bis 11. 9. 77; Hamburg 30. 9.–2. 10. 77; Freiburg 14.–16. 10. 77; Stuttgart 28. bis 30. 10. 77; Dortmund 4.–6. 11. 77; Düsseldorf 11.–13. 11. 77; München 25.–27. 11. 77.

Die Räumlichkeiten erfahren Sie jeweils entweder durch die Tagespresse, oder durch Plakate bei cleveren Fotohändlern, die in dieser Aktion keine Konkurrenz, sondern eine Unterstützung erblicken, oder durch direkten Anruf bei einer der drei genannten Firmen.

Ich verfolge die weitere Entwicklung dieser Unternehmung mit großer Spannung. Nicht wegen der Frage, ob Erfolg oder nicht, denn der Erfolg ist bereits vorhanden. Vielmehr frage ich mich: Und was passiert nun, nachdem der Rahm von der Milch ist? Werden sich andere Produzenten zu ähnlichen Gemeinsamaktionen zusammenfinden? Und wer mit wem? Schließlich wäre es denkbar, daß wir in größeren Städten eine Art von Dauer-Informations-Show bekommen, bei der nur jeweils die Star-Besetzung gewechselt wird, während die Handlung immer die gleiche bleibt: Ausführliche und komplette Information der Leute, deren Geld man letztlich haben will!

●●● sprachen wir bei dieser Gelegenheit noch über ein anderes Thema: Den „Amateur". Dieses Wort ödet mich schon lange an. Gibt es den „ernsthaften" Amateur, im Gegensatz zum „fröhlichen"? Den „engagierten"? Bin ich überhaupt „Amateur", wenn ich etwas tue, womit ich kein Geld verdiene? Bin ich ein „Auto-Amateur", nur weil ich nicht Taxifahrer bin? Wieso sind Jäger keine Amateurschießer, im Gegensatz zu staatlichen Abschußbeamten? Jeder Angler würde es sich verbitten, mit „ernsthaftem Amateur-Fischer" tituliert zu werden. Wir sprachen im weiteren Verlauf betont vom „Hobby-Fotografen". Aber auch das schmeckt mir nicht recht. Also: Wie hätten Sie's am liebsten? Opfern Sie Zeit, Hirnschmalz und eine Postkarte mit dem Kennwort: „Amateur", und schreiben Sie mir, wie Sie's am liebsten hätten!

Dialog mit ColorFoto

Alexander Borell beantwortet hier Fragen unserer Leser, für die er unter seinem Privat-Telefon (08041/29 34) ab 10 Uhr vormittags bis in die Nacht hinein erreichbar ist

Über die „Photo-Box" und die Vertriebsprobleme

Format Plastic, 4600 Dortmund 12: Ihr Artikel über unsere „Photo-Boxen" hat uns sehr gerfreut, besonders, weil wir zwar selber von deren Notwendigkeit überzeugt waren, aber vom Fotofachhandel bisher recht böse hängen gelassen wurden. Die Interesselosigkeit geht dort soweit, daß wir die Meinung hörten: „Wer nicht in Alben klebt, soll seine Fotos ruhig in Schuhkartons aufheben." Zu der von Ihnen monierten Schreibweise „Photo": Unsere Druckschriften sind viersprachig gehalten, weshalb wir uns mit Blickrichtung EWG-Raum und USA an diese alte Schreibweise gehalten haben.

Einverstanden! Und die Händler kann ich trotz allem verstehen: Wieder ein neuer Artikel zum Supersortiment, noch dazu einer mit viel Luft . . . ich würde auch lieber Alben verkaufen, am liebsten kleine Goldbarren, von wegen der Lagerhaltung. Aber gibt's nicht den Weg über die Fachzeitschrift, die mehr und mehr zur Orientierungshilfe für den Verbraucher wird?

Filter und die optisch-physikalischen Gesetze

W. F., 463 Bochum: Wäre das nicht einen Kommentar wert?

Dieses „das" ist eine Ansichtskarte, auf deren Textseite ein runder Aufkleber in orange und schwarz gedruckten Buchstaben folgenden Text enthält: „ACHTUNG! Oberflächenabweichungen (Kratzer) sind produktionsbedingt und haben keinen Einfluß auf die Aufnahme. B & W Filterfabrik Wiesbaden."

Das ist mehr als einen Kommentar wert: Das ist einer der dicksten Hunde, die mir in den letzten zwei Jahren begegnet sind! Während gerade in Fachzeitschriften von der Expansion in neue Räume der Firma Biermann und Weber berichtet wird, leistet sich dort jemand eine solche Unmöglichkeit!

Alle Objektivhersteller, aber auch alle übrigen Filterfabrikanten müssen da doch wohl total verblödet sein, wenn sie auf eine einwandfreie Oberfläche ihrer Produkte einen ganz besonders hohen Wert legen: B & W's neue Philosophie macht's möglich, den Kunden für ihr gutes Geld Ausschuß-Filter anzudrehen.

Man ist ja an optischen „Philosophien" in letzter Zeit so allerhand gewöhnt, aber daß jemand für seinen Betrieb optisch-physikalische Gesetze außer Kraft setzt, ist ziemlich neu. Selbstverständlich kann man den Marcusplatz in Venedig auch mit einem zerkratzten Filter, auf Negativ-Color in 9 x 13 vom Großlabor so zurückbekommen, daß man die Filterkratzer nicht sieht. Aber wollte B & W mit dieser Erklärung zum Ausdruck bringen, daß ohnedies B & W-Filter nur von den unbedarftesten Knipsern, von geschäftstüchtigen Fotohändlern beschwatzt, erworben werden? Während wirkliche Fotografen die jeweiligen Originalfilter zu ihren Originalobjektiven kaufen? Meine Hochachtung vor den Gründern der Firma ist viel zu groß, als daß ich ihnen oder ihren Nachfolgern ein solches Denken und solche Abwertung der eigenen Produkte zutrauen möchte.

Da hat sicherlich, wie das leider öfters – und in allen Branchen – passiert, ein Kaufmann wieder einmal etwas besonders gut machen wollen, ohne zu wissen, was ein Filter ist, und ohne die Antwort seiner Techniker richtig verstanden zu haben. Tatsächlich kann schon das kleinste Stäubchen bei Gegenlicht Reflexe hervorrufen, Kratzer selbstverständlich erst recht. Und schließlich führt sich B & W mit dieser verheerenden Aussage selber ad absurdum: Man liefert nämlich jeden Filter in einer Plastik-Dose. Wozu? Man kann sie doch auch in Tüten durcheinanderkugeln lassen, wenn verkratzte Oberflächen keine Rolle spielen. Ich hoffe, daß B & W eine Erklärung zu diesem Phänomen abgibt, die ich hier veröffentlichen werde. Vorerst rate ich Ihnen aber dringend: Kontrollieren Sie jedes Filter, das Sie kaufen, durch schräges Beobachten auf tadellose und unverkratzte Oberfläche! Nur ein solches Filter garantiert einwandfreie Aufnahmen.

Kodak's Antwort auf die Frage überklebter Verfallsdaten

Kodak, Stuttgart-Wangen: Betreff: Überklebtes Verfallsdatum auf einem Kodak-Film; Leserzuschrift in COLOR FOTO 6/77. Herr Willy F. hat angefragt, ob überschrittene Verfallsdaten bei Kodak überklebt werden. Sicherlich beruht dies auf einem einmaligen Reinfall mit einem Fotohändler. Kodak-Filme sind weltweit für ihre Qualität bekannt, was bestimmt nicht auf den Einsatz von überlagertem Material zurückzuführen ist. Wir müssen trotzdem ganz klar feststellen, was auch schätzungsweise mehr als 99% Ihrer Leser zu recht als selbstverständlich voraussetzen: Manipulationen mit den Verfallsdaten von Kodak-Filmen hat es bei uns noch noch nie gegeben, und wird es auch weiterhin nicht geben.

Ich habe weder die Qualität der Kodak-Filme, noch die Lauterkeit der Firma Kodak in Zweifel gezogen. Wir, der Leser und ich, wollten nur wissen, wie ein Fotohändler in den Besitz solcher Kodakgelb gedruckter Aufkleber kommen konnte, und welche Schritte Kodak gegen einen solchen Händler unternimmt. Kodak hat eine Rechtsabteilung und muß selber entscheiden, was man gegen einen solchen Fotohändler unternehmen will. Meinen Lesern, und vielleicht auch dem oder jenem gewinnsüchtigen Fotohändler, möchte ich aber doch den § 263 (Betrug!) ins Gedächtnis rufen: „Wer in der Absicht, sich oder einem Dritten einen rechtswidrigen Vermögensvorteil zu verschaffen, das Vermögen eines anderen dadurch schädigt, daß er durch Vorspiegelung falscher oder durch Entstellung oder Unterdrükkung wahrer Tatsachen einen Irrtum erregt oder unterhält, wird wegen Betruges mit Gefängnis bestraft, neben welchem auf Geldstrafe sowie auf Verlust der bürgerlichen Ehrenrechte erkannt werden kann." (Zitat)

Das Überkleben eines Film-Verfallsdatums durch einen Fotohändler zu dem Zwecke, ihn zum vollen Preis zu verkaufen, erfüllt den obigen Tatbestand.

Preis-Korrektur zur Zenza-Bronica EC-TL 6 x 6

Linhof, 8 München 70: In Ihrem Kommentar in COLOR FOTO 6/77 zur Zenza Bronica EC-TL 6 x 6 ist eine kleine, aber unseres Erachtens sehr wichtige Ergänzung nötig. Sie schrieben, daß der Kunde für eine derartige Mittelformatkamera, zwar für höchste Ansprüche und von internationalem Spitzen-Niveau, „immerhin runde DM 3.500,– berappen müsse".

Der Laden-Verkaufspreis für eine komplette Ausrüstung einschließlich Wechselmagazin, Faltlichtschacht, Mattscheibe, Umhängeriemen mit Gleitschutz und Objektiv Auto-Zenzanon 2,8/75 mm – alternativ 2,4/80 mm – beträgt z. Z. zwischen DM 2.398,– und rund DM 2.500,–. Dies ist ein satter Tausendmarkschein weniger, als der von Ihnen angegebene Wert, wobei selbstverständlich die volle Garantie und das komplette Leistungsprogramm sowohl des Produzenten Bronica als auch der Vertriebsorganisation Linhof dahinterstehen.

Ich berichtige mich hiermit mit dem größten Vergnügen. Wann endlich wird man schon in der Volksschule lernen, daß man am Telefon „zwo" sagen soll und nicht „zwei", was man auch als „drei" hören kann? Immerhin wäre ja, wenn man das „Können" dieser Kamera in Betracht zieht und es äquivalent mit der Konkurrenz betrachtet, auch DM 3.500,– kein Phantasiepreis.

Schwierigkeiten und Probleme bei der Filmvertonung

Dieter Sch., 7 Stuttgart: In der Anlage erhalten Sie einen Super-8-Tonfilm 120 Meter in Kassette. In der Hoffnung, daß Sie mir helfen können, möchte ich Folgendes dazu sagen: Am 3. Januar kaufte ich hier in Stuttgart eine Beaulieu 3008 MS. In der ersten Zeit war ich sehr zufrieden mit Schärfe und Ton. Dann hatte ich mal ein Hauskonzert und ließ meine Kinder mit der Geige musizieren. Das Ergebnis ist dieser Film. Im Ton eine einzige Katastrophe. Ich hatte die Kamera zur Firma Ritter eingesandt und nach zweimaliger Reperatur umgetauscht bekommen. Leider mit dem gleichen Ton. Können Sie mir bitte sagen, ob es am System Beaulieu liegt, oder sind Fehler meinerseits gemacht worden?

Ich sitze, über längere Zeit mit der Stoppuhr gemessen, pro Monat über 64 (vierundsechzig!) Stunden am Telefon und höre mir die Kümmernisse oder Fragen von Fotofreunden an, ohne Kaffeepause dabei. Das

Bitte lesen Sie weiter auf Seite 10

Übrigens:

Alle bisher von der STIFTUNG WARENTEST, Berlin, (Zeitschrift „test"), ausgewählten und geprüften Minolta-Geräte (Pocket-Kameras, Hi-matic-Sucherkameras, Spiegelreflexkamera, Rokkor-Wechselobjektive) wurden ausnahmslos mit dem „test-Qualitätsurteil"

gut
oder
sehr gut

bewertet. Stand: Juli 1977.

Damit wurde wiederholt bestätigt, was Minolta-Besitzer überall schon lange wissen:

Minolta

weltweit anerkannte Spitzenqualität.

Fortsetzung von Seite 8

sind im Schnitt 30 bis 40 Anrufe pro Tag, von morgens bis nachts 2 Uhr. Ich mache das gern, aber verlangen Sie bitte nicht auch noch von mir, daß ich mir 120 Meter Tonfilm anschaue und anhöre!
Außerdem denke ich nicht daran, den ganzen Service deutscher Fotohändler zu übernehmen.
Fragen Sie doch den Händler, der dafür Ihr Geld bekommen hat! Er ist dazu da, sich das anzuhören und Sie zu beraten, wenigstens wird das ständig behauptet.
Zur Sache selber nur soviel: Sie haben doch einen Sender in Stuttgart – bitten Sie diese Leute einmal, einer Aufnahme beiwohnen zu dürfen, und dann notieren Sie sich, was man investieren muß, um ein Violinkonzert klar und sauber aufzunehmen! Sie sind eins der vielen Opfer einer Werbung, die Ihnen erzählt hat, sowas sei jedem Amateur möglich, wenn er sich eine ,,professionelle" Tonkamera für 8 mm kauft.
Und noch etwas: Am System kann es gar nicht liegen, denn ein System funktioniert entweder, oder es funktioniert nicht. Das Beaulieu-System ist sicherlich eins der besten, das es für Super-8 gibt. Und wenn es anfangs funktioniert hat, muß es immer funktionieren: machen Sie das Ihrem Händler oder der Firma Ritter klar!
Im übrigen steht es in unserer Schwester-Zeitschrift COLOR FILM Nr.7/77: Ich werde in der Nummer 10, also im Oktoberheft, über die Beaulieu-Filmkameras berichten und bat Besitzer um ihre Erfahrungen damit.

Ein lobens- und erwähnenswerter Fotohändler in Berlin

Herbert K., 1000 Berlin: Zu den vielen negativen Berichten über Kundendienst möchte ich Sie über mein Erlebnis mit der Fa. Foto-Wegert, Berlin, Kurfürstendamm 26 a, informieren.
Ich hatte mir dort einen Heurtier Projektor Duovox gekauft, um auch meine alten Filme mit Ton zu hören. Deshalb wollte ich sie mit der Ausgleichs-Spur versehen lassen. Die Verkäufer nannten mir als Preis DM –,10 pro Meter für die nachträgliche Bespurung des Films.
Ich gab ca. 760 Meter ab, war jedoch beim Abholen über den Preis erschüttert: ich sollte DM –,30 pro Meter bezahlen! Auf meine Reklamation wurde der Geschäftsführer geholt, der entschied, wenn man mir DM –,10 genannt hätte, dürfe man mir auch nur DM –,10 berechnen, einen Fehler des Personals brauche ich nicht zu bezahlen. Diese noble Einstellung ersparte mir DM 152,–. Sie sehen, es gibt nicht nur schwarze Schafe, sondern hier und da wird noch wirklicher Kundendienst betrieben, was sich durch Mundpropaganda auch sicherlich bezahlt macht.
Sie haben recht, und ich freue mich, weiße Schafe unter den vielen schwarzen nennen zu können. Aber, nun einmal ganz ehrlich: ist es nicht ein trauriges Zeichen unserer Zeit, daß wir uns bereits freuen, wenn sich ein Geschäft völlig normal verhält und nicht patzig frech?
Wenn Sie in einem Geschäft ausdrücklich nach dem Preis fragen, und es wird Ihnen einer genannt, dann ist dies ein verbindlicher Vertrag, wenn auch nur mündlich abgeschlossen. Es ist tatsächlich Pflicht des Geschäfts, den Vertrag einzuhalten. Aber Sie haben leider völlig recht: Andere hätten mit Ihnen gestritten, hätten Ihnen einen ,,Hörfehler" vorgeworfen und – kassiert. In diesem Sinne: Dank an Foto Wegert in Berlin!

Kritik an vorgeschriebenen Wettbewerbsbedingungen

Ronald R., A-1050 Wien: In manchen Wettbewerbsbedingungen wird die Angabe von Blitz oder Filter, Blende, Zeit, Film und Papier verlangt. Offenbar gehört zur Ausrüstung eines richtigen Amateurs auch ein Tabellenbuch, in das jede Aufnahme eingetragen wird.
Da ich 1. keine Lust und sicherlich auch keine Zeit dazu habe, und 2. und 3. eine Kamera mit Zeitautomatik und Vario-Objektiv verwende, sind mir solche Angaben z. T. gar nicht möglich. Darüber hinaus bin ich sicher, daß Bilder ohnedies nach solchen Angaben nicht reproduzierbar sind. Ich habe schon öfters irgendwelche Daten frei erfunden.
Ich stimme Ihnen zu! Und ich war und bin stets gegen diese lächerlichen pseudotechnischen Angaben in Zeitschriften zu Bildern: ,,50-mm-Objektiv, Blende 8, $^1/_{125}$ sek." Das ist, wie Sie richtig bemerken, reiner Mumpitz, besonders wenn es unter Foto von Welt-Spitzenfotografen steht:
Das hat sich dann ein Redakteur aus den Fingern gesaugt, weil er meint, seinen Lesern damit eine Hilfe zu leisten. Aber wenn's nun einmal Vorschrift ist, schreiben Sie halt irgendwas hin, sonst werden Sie von Bürokraten ausgeschieden. Übrigens: Ich schreibe schon lange auf die Anmeldescheine in Hotels unter ,,Beruf": Raubmörder.
Ich wurde noch nie deshalb belangt, und wenn, könnte ich nachweisen, daß ich diesen Beruf bisher noch nicht ausgeübt habe.

Die Mentalität der Japaner im Umgang mit Europäern

Peter K., 78 Freiburg: Im Januarheft ließen Sie sich lobend über den 2x Konverter zu den Leica-M-Modellen aus, was mich bewog, einen zu bestellen. Nach vielen vergeblichen Nachfragen erhielt ich drei Monate später die Auskunft, daß diese Konverter nicht mehr lieferbar wären. Das kommt mir einigermaßen dubios vor: Ein Photokina-Schlager–und dann weg vom Fenster. Dafür werden sich auch andere Leica-M-Besitzer interessieren.
Tun sie! Aber dieser Konverter ist tatsächlich nicht mehr lieferbar. Um das zu begreifen, muß man sich vergegenwärtigen, daß wir als Partner mit Japanern arbeiten. Japaner aber sind bekanntlich überaus höfliche Leute. Keinem Japaner würde es in den Sinn kommen, eine Frage mit einem unhöflichen ,,Nein" zu beantworten.
Auf die Frage: ,,Ist das lieferbar?" werden Sie immer ein Ja hören, ein ,,Nein" könnte Sie ja traurig stimmen, und das will kein Japaner. Wenn Sie in Tokio vor einem Bahnhof fragen, ob dies der Kaiserpalast sei, wird Ihnen der Polizist mit ,,ja" antworten, denn es wäre unhöflich, Ihnen nachweisen zu müssen, daß Sie sich irren. Drüben lernt man das sehr schnell – in den Geschäftsbeziehungen zwischen deutschen Importeuren und den Produzenten in Japan führt dies hin und wieder zu gewissen Schwierigkeiten. Bestellen Sie 300 Taschenrechner, kann es vorkommen, daß Sie dreißig Doppelzentner Wassermelonen bekommen: Taschenrechner waren nicht lieferbar, aber man wollte Sie auch nicht ganz ohne etwas sitzen lassen.
Nachdem die deutsche Fotoindustrie durch serienweise Eigentore ihre ursprüngliche Weltgeltung so blamabel verschossen hat, müssen wir uns auf anderes Denken umstellen oder – Harakiri machen.

Wenn fachfremde ,,Autoren" über Fotografie schreiben ...

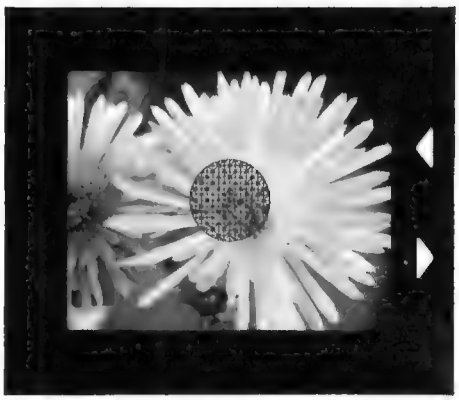
Horst-Jürgen U., 5243 Herdorf-Dermbach: In ,,auto motor und sport" 9/77 stand unter anderem zu lesen: ,,Lange Zeit waren ‚Zooms' der Schlager auf dem Fotomarkt. Bei Filmkameras sind sie es noch. Kleinbild-Amateure aber wollen inzwischen von diesen Vario-Objektiven, mit denen man vom Normal- bis in den Telebereich die Brennweite stufenlos verändern kann, nicht mehr soviel wissen."
Im gleichen Bericht heißt es an anderer Stelle, man solle immer eine ,,Sofortbildkamera" im Handschuhfach mitführen: Schade, ich habe dafür das falsche Handschuhfach.
Vielen Dank für Ihre drei Seiten Kritik an dem, was in anderen Zeitschriften unter dem Titel ,,Fotojournal" oder ähnlich in letzter Zeit erschienen ist. Das kommt so zustande:
Die Anzeigenabteilung ist nicht faul, die Industrie will werben, und in den Redaktionen heißt es: ,,Wer hat denn hier am wenigsten zu tun? Herr Müller, machen Sie mal eine Fotosache." So kommt dann dieser konzentrierte Unsinn zustande, und die Inserate klingeln in der Kasse. Vielleicht sollte ich in COLOR FOTO mal ein ,,Auto-Journal" machen. Das würde dann vielleicht in etwa so klingen: ,,Bleibt der Motor stehen, so bewerfen Sie die umstehenden Passanten mit Sand oder nassen Lappen, um einen Vergaserbrand zu verhüten."
Ich glaube nicht, daß wir dafür von der Autoindustrie Inserate bekämen, das geht nur mit den Fotoleuten und deren Werbemanagern.
Dazu gehört auch die Zeitschrift ,,test" (Mai 77) mit einem Beitrag, den Sie mir dankenswerterweise geschickt haben: ,,Zoom-Objektive ersetzen sozusagen mehrere Fixfocus-Objektive."
Gottes und der Fotoindustrie Nachsicht und Geduld sind bekanntlich nicht mehr zu überbieten.

Die Erste und die Einzige der Welt.

Minolta

Besucher der Photokina '76 wählten die Minolta 110-Zoom-SLR in ihrer Klasse zur **KAMERA DES JAHRES** anläßlich einer Umfrage der angesehenen Fachzeitschrift PHOTO.

Wieder eine Pionierleistung von Minolta.
Wieder eine zukunftsorientierte Konzeption:
Die erste Spiegelreflexkamera der Welt für die Pocket-Kassette.
Leicht und handlich. Gekonnt im Design. Überragend in der Leistung.
Spiegelreflexsucher mit Mikroprismenfeld. Zoom-Objektiv 4,5/25–50 mm, 10 Linsen plus Nahlinse für reproduktionsfähige Makroaufnahmen.
Elektronische Belichtungsautomatik (1/1000–10 sec). X-Kontakt mit 1/150 sec Verschlußzeit. Seidenweiche Verschlußauslösung. Und, und . . .



Die „Erste und Einzige" ist weltweit gefragt und begehrt. Für diese ausgereifte Konstruktion bürgt Minolta, eine Weltfirma mit jahrzehntelanger Erfahrung im Bau von Kleinstkameras.

MINOLTA 110 ZOOM SLR

Die unabhängige Meinung eines jahrzehntelangen Foto-Fachmannes, die sich nicht immer mit der Redaktion decken muß.

Die neue KB-Spiegelreflexkamera Nikon FM

Viele Jahrtausende hatte alles auf dieser Welt seine bestimmte Größe. Bis Herr Albert Einstein im Jahre 1916 die allgemeine Relativitätstheorie erfunden hat: Von da an war auch der Begriff „kompakt" nur noch relativ. Angefangen mit der „Kompaktheit" hat Olympus, Asahi wurde mit den neuen Pentax-Modellen noch „kompakter", und Nikon ist nun keineswegs am „kompaktesten", einmal ganz abgesehen davon, daß groß nicht „monumental" sein muß. und klein nicht „kompakt".

Ein Moskito ist wesentlich kleiner als ein Marienkäfer, aber längst nicht so kompakt. Man sollte, ehe man neue Begriffe nachplappert, diese Begriffe erst einmal auseinander halten können. Aber immerhin hat Nikon völlig recht: Verglichen mit einer F2S-Photomic ist die neue FM unerhört kompakt. Wenn man nämlich an die F2 alles dranbaut, was bei Nikon gut und teuer ist, bekommt man ein funktionelles Ding etwa im Baustil einer Villa von 1912.

Dafür zieht der Motor mehr als alle anderen vergleichbaren, mit dem Blenden-Servomotor können Sie Vorhänge auf- und zuziehen. In dieser funktionellsten aller Kameras hat man alles das, was man heute bei einem kompakten Bungalow nicht mehr hat: Kinderzimmer, Besenkammer, Speisekammer, Waschküche und unter der Treppe genug Platz für's Gartengerät und den Hund. Hiermit verglichen ist also die FM ein Wunder an Kompaktheit, zumal sie mit den gleichen Objektiven bestückt wird und demzufolge auch genauso gute Bilder macht.

„Klein" im Kamerabau muß nicht „kompakt" sein

Ginge es um „klein" und „Gewicht", wären die Pentax-Modelle um einiges überlegen. Aber die sind eben, wie die Olympus, nur klein – keineswegs kompakt. Nach dieser Richtigstellung scheint mir eine zweite ebenso nötig zu sein.

Nikon legt ganz besonderen Wert auf die Feststellung, daß die FM nicht mit einem „Winder", sondern mit einem „echten" Motor betrieben werden kann. Und da würde Herr Einstein, dem ich mich hier voll anschließe, schon wieder fragen: Was ist ein „echter" Motor? Die inzwischen bekannten Winder schaffen etwa zwei Bilder pro Sekunde. Fängt der „Motor" bei 2,5 Bilder an? Was hat eigentlich ein Kadett vorne drin, wenn BMW behauptet, im neuen 733 i sei ein Motor eingebaut?

Jedenfalls zieht der FM-Motor namens MD-11 ganze 3,5 Bilder pro Sekunde durch.

Ich bejahe, ich propagiere sogar den simplen „Winder" schon lange. Nicht wegen der „Serie", sondern wegen des Nachfotografierens ohne Wechsel im präzise festgelegten Bildausschnitt. Auch das habe ich bereits öfters erklärt. Aber wenn mich nicht alles täuscht, geht der Wunsch der Sport- oder anderer Aktionsfotografen nach wirklich ganz schnellen Motoren, die etwa ab 12 Bilder pro Sekunde schaffen.

Nur damit lassen sich nämlich Bewegungsabläufe wirklich in den nötigen Phasen erfassen, fünf Bilder – wie es die F2 kann – reichen nur noch für Schildkröten und Krokodile, aber wirklich nicht mehr für Stürze auf dem Kunsteis, der Abfahrtspiste oder dem Nürburgring. Und da haben wir nun also einen echten Motor mit 3,5 Bildern. Na . . .

Abb. 1: Die neue Nikon FM mit Motorantrieb MD-11. Man erkennt die Enge zwischen Objektiv und Motor-Griff, so daß man die Abblend-Taste kaum noch erreichen kann. Die Grenze zwischen „Kompaktheit" und leichter Bedienbarkeit ist damit erreicht. Links unten der Anschluß für den Nikon-Fernauslöser. Abb. 2: Zum Vergleich und zur Illustration der „Kompaktheit" die Kameras. Pentax MX mit Winder, Nikon FM mit Motor und Nikkormat ELW mit Winder. Eine Frage der Auslegung des Modewortes „kompakt".

Die neue Nikon FM liegt sehr gut in der Hand

Kompaktheit kann auch auf Kosten der Bequemlichkeit gehen. Man hat die neue Nikon FM wundervoll in der Hand. Für 95% aller Aufnahmen ist dies wichtiger als alles andere. Aber infolge des Griffes kommt man nur mit sehr dünnen Fingern an den Selbstauslöser und kaum noch an die Abblend-Taste. Gut – wann braucht man das? Mit Sicherheit liegt die FM besser in der Hand als die EL mit dem Winder. Dafür ist letztere kompakter, wenn auch ein wenig größer – aber das hatten wir ja bereits besprochen.

Was unerhört wichtig ist: Man kann elektrisch fernauslösen! Was noch wichtiger ist – für Nikon – nur mit dem Nikon Auslöser, nicht mit den handelsüblichen, die inzwischen an jede Filmkamera passen.

Der Blick durch den Sucher befriedigt auch den Brillenträger, die Einstellung der Entfernung funktioniert über Schnittbild und einen Mattscheibenring, der übrigens auch die bekannten 60% der Belichtungsmessung praxisgerecht angibt.

Ich muß das hier einmal offen bekennen: Für meine Ansprüche ist das Belichtungs-Meß-System von Nikon das ausgewogenste, universellste und zuverlässigste, das ich kenne, Es arbeitet mit einer so glücklichen Mischung zwischen selektiv und

integral, daß man mit der Nikon eigentliich hinhalten kann, wohin man will:
Man erzielt ein Höchstmaß an Treffern. Oberhalb des Sucherbildes wird die Blende eingespiegelt, links die Verschlußzeit. Beides funktioniert nur bei einigermaßen gutem Licht. Am rechten Bildrand sind, den Umständen entsprechend, drei Symbole relativ gut sichtbar untereinander angeordnet: + 0 –. Daneben leuchten Dioden auf, und hier gibt's wieder einmal einen ,,Schreibtisch-Täter", oder besser ,,Reißbrett-Täter". Alle drei Dioden leuchten nämlich rot! Das bedeutet in der Praxis: Man muß dann ziemlich genau hinschauen, wo es nun rot ist–bei +, oder bei 0, oder bei–.
Es hätte nur Pfennige mehr pro Kamera gekostet, die mittlere Diode, also die, wo die Belichtung stimmt, grün zu machen, damit man aus dem Augenwinkel sehen kann, wann die Belichtung korrekt ist. Den gleichen Spar-Unfug finden wir auch bei anderen Kameras – vermutlich fahren gehobene Konstruktöre nur mit Schofför, sonst hätten sie es längst im Blut, daß auf der ganzen Welt ,,grün" freie Fahrt bedeutet. Sogar in Japan. Ich halte es für absolut überflüssig, Ihnen viel mehr über diese Kamera zu berichten, denn daß sie mit der bekannten, unverwüstlichen Nikon-Präzision bei außerordentlicher Robustheit gebaut ist, versteht sich nach einem Vierteljahrhundert Nikon von selbst. Daß es eine eigene Vorrichtung für Doppelbelichtungen gibt, gehört heute auch zum guten Image einer neuen Kamera, ebenso wie die Blitzsynchronisation bei $^1/_{125}$ Sekunden. Daß man den Film mit angesetztem Motor wechseln kann, daß man einen Schärfentiefenhebel hat, einen Selbstauslöser, einen ,,heißen" Blitzkontakt im Sucherschuh und extra einen für Blitzkabel: Das alles wäre heute nur noch erwähnenswert, wenn es fehlen würde. Auch die Möglichkeit, die Filmlasche an der Rückwand zu befestigen, gehört heute zu den selbstverständlichen Höflichkeiten des Kameraherstellers gegenüber seinen Kunden.
Und so gibt es eigentlich nur Lobenswertes über diese neue Nikon FM zu sagen. (Was heißt eigentlich FM? Ich fand nirgendwo einen Hinweis, und nenne es deshalb ,, For Men".
Man lobt ja, als Mann, auch eine Frau, gerade wenn sie ein paar recht kapriziöse Mucken hat und man ganz genau wissen muß, wo und wann man irgendwo hinfassen darf. Genauso ist es auch bei der FM: Der Ring um den Auslöser verriegelt diesen – wenn er auf dem roten Strich steht. Zugleich muß er aber auch so stehen, wenn man mit Motor arbeitet. Beim Einschalten des Motors aber leuchten zugleich die Dioden und verbrauchen Strom, was man leicht vergessen kann. Stellt man den Ring jedoch auf ,,schwarz", also Handbetrieb, und löst versehentlich doch am Motorgriff aus, gibt's zwar ein Foto, aber dann ist überall Feierabend: Nichts geht mehr. Sie können dann auf alle Auslöser drücken, den Motor aus- und einschalten, Sie können machen, was Sie wollen: Es wird weder motorisch noch per Hand der Film weiter transportiert. Und plötzlich tut er's doch. Sie sind jedoch darüber so erschrocken, daß Sie nicht mehr wissen, was ihn dazu gebracht hat. Sie kommen erst später darauf: Man muß den Ring wieder auf ,,rot" stellen, den Motor einschalten und – den Aufzughebel andrücken. Wie gesagt, eine etwas merkwürdige Kreuzverriegelung, aber ,,For Men" durchaus voller Reize.
Um mir einige Anrufe zu ersparen, sollte ich wohl noch auf die vielgepriesenen Gallium Foto-Dioden im Belichtungsmesser zu sprechen kommen, z. Z. ,,das Modernste", und auch schon anderswo hochgelobt: Ob Gallium, Silizium oder Cadmium, die Nikons messen präzise genug.
In diesem Sinne wird es nicht einmal die Werbung fertigbringen, der Nikon FM zu schaden.
Alles in allem ein neues Rassepferd aus dem Nikon-Gestüt. Kein Ackergaul, der einfach alles aushält, und ebensowenig kein Vollblut, höchstens dem Preis nach. Ja – ich frage mich, ob es diese FM überhaupt unbedingt geben muß? Ich möchte sagen ja – für die vielen Liebhaber eines hübschen Fiakerpferdchens.

3

4

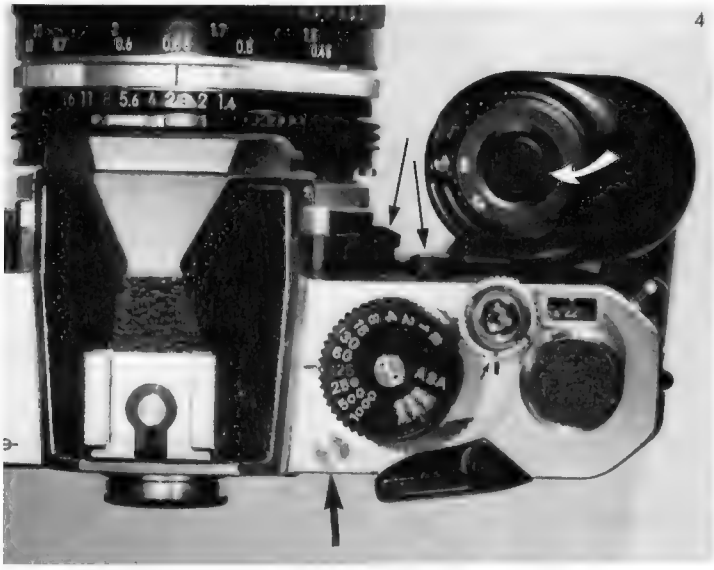
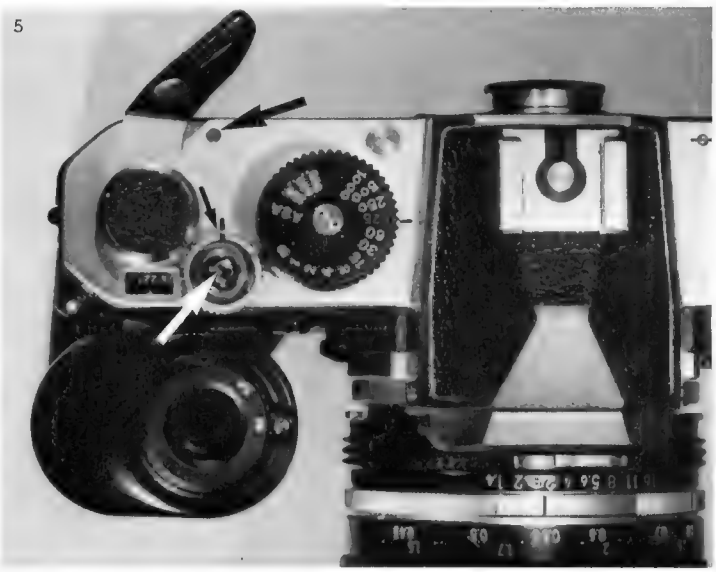


Abb. 3: Die Rückseite der Nikon FM mit angeblocktem Motor. Die Befestigung ist prima gelöst (hinten und vorn!), eine rote Leuchtdiode zeigt die Funktion des Motors an, der hier auf ,,ON" geschaltet ist. Damit sind auch die Leuchtdioden im Sucher in Aktion und verbrauchen Strom, wenn man hier am Motor nicht abschaltet (schwarzer Pfeil = Rückspul-Auslösung).
Abb. 4: Die Stellung bei ,,Motor-Betrieb": Schalthebel angelegt, Auslöserverriegelung auf dem roten Strich, Auslösung über den Knopf auf dem Motorgriff, hier bei Stellung ,,S" = Single, also Einzelbild. Unten Knopf für Doppelbelichtung. Abblendtaste und Selbstauslöser kaum bzw. schwierig erreichbar.
Abb. 5: Arbeits-Stellung für den Betrieb mit dem Kamera-Auslöser ohne (oder bei abgeschaltetem!) Motor. Schalthebel in Meß-Stellung und Verriegelung am schwarzen Strich.

5



Das interessanteste Objektiv: Medical-Nikkor Auto 5,6/200 mm

Es gibt auf dem Sektor der Kleinbild-Fotografie auf der ganzen Welt nichts, was es bei Nikon nicht gibt! Zweifellos hat Nikon das umfassendste Programm, darunter selbstverständlich auch Dinge, die kein Mensch braucht. Oder vielleicht nur fünf Personen: Zwei in Japan, zwei in den USA und wo der fünfte lebt, weiß ich nicht.

Jedenfalls habe ich einen Tag lang alle mir erreichbaren Ärzte angerufen, einschließlich einiger Gynäkologen, aber niemand wußte, was ein „Medical-Nikkor" ist. Ich selbst erfuhr das auch weder von Nikon selber, noch machte mich ein Spezialist darauf aufmerksam. Ich entdeckte es, als ich in einer schlaflosen Nacht damit einzuschlafen versuchte, daß ich den Fotokatalog von Koch in Düsseldorf studierte, Seite für Seite, und bei den „Nikkor-Wechselobjektiven" plötzlich entdeckte:

„1 : 5,6/200 mm C Medical-Nikkor Auto AC Netzkraftteil, Koffer, nur DM 1.869.–" Eigentlich fast noch geschenkt, dachte ich, dann schlief ich ein. Aber am nächsten Morgen rief ich Nikon an: Dieses Medical Auto mit Koffer-Kraftteil hatte es mir angetan. Bei Nikon war man von meinem Wunsch offenbar überrascht, schließlich erinnerte sich doch jemand daran, daß es sowas im Programm gibt und dann bekam ich sogar eins, mit Koffer und Netzteil, zum Ausprobieren.

Ein Spezialobjektiv mit Koffer-Kraftteil ...

Es gibt dieses Objektiv auch mit einem Batterie-Kraftteil für 8 x 1,5 Volt Batterien, und da kostet es – immer lt. Foto-Koch – noch DM 20,– mehr. Zuerst also fing ich zu rechnen an: Ein Kraftteil, transportabel, und zugleich umschaltbar auf Netzanschluß, bekommt man heute für etwa DM 250,– einschließlich dem Empfang auf Lang-, Mittel-, Kurz- und Ultrakurzwelle, dabei noch mit Bandspreizung im 49-m-Band. Einen umhängbaren Trafo, bzw. eine Blechschachtel für 8 Monozellen müßte man ... also ich meine, dieses Medical-Nikkor 5,6/200 mm kostet etwa DM 1.800,– rein netto ohne alle Kraft und Koffer. „Nur" sagt Foto-Koch. Aber „nur" ist natürlich so relativ wie „nur" ein Haar in der Suppe zu viel ist, auf dem Kopfe zu wenig.

Also: Was kann dieses 200er? Besser ist die Frage umgekehrt: Was kann es nicht? Nun, man kann es nicht auf ∞ einstellen, und hat damit kein Allround-Tele. Es arbeitet ausschließlich im Nahbereich, größter Abstand vom Motiv ist 3,35 Meter. Damit erzielt man einen Maßstab 1 : 15, ein Bildfeld von 36 x 54 cm.

Von da an gibt es zehn weitere Stufen, nah und näher, die über Vorsatzlinsen (sechs Stück) fest nach dem gewählten Maßstab programmiert sind. Der ganzen Nahfotografie mit diesem Objektiv liegen also überaus präzise Abbildungsmaßstäbe zugrunde.

Diese sechs Vorsatzlinsen lassen sich einzeln oder paarweise kombinieren und sind im Preis inbegriffen.

Ebenso der eingebaute Ringblitz! Und eben für diesen braucht man die Kraftteile, Netz oder Batterie. Und damit man weiß, wie das fertige Foto aussehen wird, hat man ein Einstell-Licht zur Verfügung, wie es das sonst nur bei großen Studio-Blitzanlagen gibt. Leider läßt sich dieses Licht nicht arretieren, man muß dabei auf einen Knopf drücken, und wenn man das bei einem Maßstab von 2 : 1 tut, findet man das Motiv im Sucher schon nicht mehr. Überhaupt wird die Einstellerei im Makro-Bereich zu einem Problem: Hartes Ausatmen läßt die mühsam eingestellte Schärfe schlagartig davonlaufen.

Abb. 1: Das Medical-Nikkor Auto 1:5,6/200 mm, ein spezielles Objektiv für den Nah- und Makrobereich bei schattenloser Ausleuchtung mittels eingebautem Ringblitz, der Nahaufnahmen optimal ausleuchtet.

Zum Objektiv gehören Vosatzlinsen und ein Ringblitz

Da der Blitz knapp $^1/_{1000}$ Sekunde dauert, kann man mit diesem Objektiv aus der Hand fotografieren: Ganz langsam in die Schärfe hineinfahren und auslösen. Besser ist es, Sie rechnen noch ein paar Mark für ein Repro-Stativ mit ein. Bei 3 : 1 hilft Ihnen auch ein noch so gutes Stativ nichts mehr, wenn Sie auf Holzboden arbeiten: Allein durch Ihre Körperbewegung gerät die Kamera über das Stativ aus der Schärfenebene, die bei 3 : 1 und Blende 8 noch ± 0,06 mm beträgt!

Die Handhabung dieses Fixfokus-Objektivs ist einfach. Und wenn man sich immer wieder fragt, warum nur hat Nikon ein solches Objektiv überhaupt gemacht, dann gibt es nur zwei Gründe: Einmal für alle, die eine absolute Maßstab-Übertragung brauchen (heute vielleicht die Elektroniker?), zum zweiten, weil kein Mensch damit irgendetwas falsch

Bitte lesen Sie weiter auf Seite 16

DIE NEUE FILMZEITSCHRIFT FÜR SUPER 8+16 MM LIVETON-SPIELFILM

NEU

COLOR FILM
für Hobby-Filmer und Profis:
aktuell, informativ, farbig!

Monatliche Schwerpunktthemen:

FILM PROFESSIONELL
Wissenswertes aus der Werkstatt des professionellen Anwenders.

FILMPRAKTIKUM
Schnitt und Montage, Tricks und Spezialeffekte, Regie und Dramaturgie, Filmgestaltung mit beispielhaften Sequenzen in Farbe.

SPIELFILM
Joachim Giebelhausen kommentiert aktuelle Kinofilme und gibt dem Filmamateur gleichzeitig nützliche Tips für seine Praxis.

BORELL-KOMMENTARE
Kritische und satirische Berichte über Filmkameras, Projektoren usw. von Alexander Borell.

COLOR'S PERFEKTE FILM- UND TONSCHULE
Anfängerkurse für jeden, der's von Grund auf wissen will.

TESTBERICHTE
Prüfberichte und Vergleiche über Kameras und Zubehör nach wissenschaftlichen Methoden aus dem Testinstitut NORMTEST.

COLOR FILM erscheint monatlich mit ca. 124 S., davon etwa 30 in Farbe. Einzelpreis DM 6,–, Jahresabo incl. Porto: nur DM 66,–/ Ausland DM 72,–.

VERLAG LATERNA MAGICA J. F. RICHTER

BESTELL-COUPON

Bitte ausschneiden und einsenden an den Verlag Laterna magica Joachim F. Richter, Stridbeckstraße 48, 8000 München 71.

☐ Hiermit bestelle ich ab Heft Nr. . . . . zum monatlichen Bezug 1 Jahresabonnement COLOR FILM (Inland DM 66,–/Ausland DM 72,– incl. Porto und MWSt). Abonnementbeginn 6 Wochen nach Bestelleingang. Rückwirkende Abos: Einzelheftberechnung bis Abobeginn. Kündigung sechs Wochen vor Abo-Ablauf, sonst automatische Belieferung für ein weiteres Jahr. **Lieferung erfolgt in stabiler Versandtasche**

☐ Bitte senden Sie mir ein kostenloses Probeexemplar, Briefmarken im Wert von DM 2,– für Porto füge ich bei.

Vor-/Zuname: .....

Straße: .....

PLZ/Ort: .....

Datum/Unterschrift: .....

CFo 8/77

Fortsetzung von Seite 14

machen kann. Universitätsprofessoren, Putzfrauen, Feuerwehrmänner, Hebammen, Dirigenten und Schulkinder ab dem 7. Lebensjahr: Sie alle können mit diesem Objektiv absolut nichts falsch machen.
Sie wählen den richtigen Maßstab, schrauben die Vorsatzlinsen auf, die dafür vorgesehen sind, und deren Kombinationen unverlierbar auf den Objektiv-Tubus graviert sind, sogar noch farbig für Analphabeten, und dann stellt man den gewünschten Maßstab an einem Ring mit den Blenden ein. Dann schließt man den Blitzkontakt an den der Kamera und verbindet den Kraftteil mit dem Objektiv, stellt auf der Mattscheibe scharf und drückt ab. Der Maßstab bestimmt die Blende, alles ist immer optimal belichtet. Bei Filmen mit höherer Empfindlichkeit kann der Kraft-Teil auf $^1/_4$ seiner Energie geschaltet werden, und so erreicht man etwa mit einem Film von 200 ASA nahtlos Maßstäbe circa von 1:8 bis 3:1. Natürlich fragen Sie sich nun das gleiche, wie ich es anfangs tat: Wenn man eine spiegelnde Fläche anblitzt, frontal, dann reflektiert sie, und wir haben ein verblitztes Bild. Das stimmt in Theorie und Praxis, bei dem Medical-Nikkor jedoch nur bedingt. Denn erstens spiegeln – das merkt man beim Arbeiten – nur relativ wenige Gegenstände total. Zweitens schadet es nichts, wenn nur kleine Teile eines Motivs spiegeln, etwa die Schulter eines Käfers, davon wird das Bild selber kaum betroffen, und drittens kommt dieser Ringblitz bei Maßstab etwa ab 1 : 1 gar nicht mehr frontal, er kommt ja von ringsherum und da wird dann der Bildausschnitt kleiner als die Reflexmöglichkeiten.
So haben Sie bei 3facher Vergrößerung (mit den Vorsatzlinsen 1+2!) nur noch ein Objektfeld von etwa 8 x 12 Millimetern, der Durchmesser des Ringblitzes beträgt jedoch ca. 38 mm. Dadurch fällt das Blitzlicht schon wieder schräg von allen Seiten ein, leuchtet schattenfrei aus und ergibt bei sehr kleinen Gegenständen bereits eine etwas plastische Ausleuchtung.

Abbildungs-maßstab	Vorsatzlinsen	Arbeitsabstand (mm)	Arbeitsabstand (inch)	Aufnahmefeld (mm)	Aufnahmefeld (inch)
1/15X	Objektiv allein	3,350	10'11.89"	360 x 540	14.17 x 21.26
1/8X	1/8X+Objektiv allein	1,780	5'10.08"	192 x 288	7.56 x 11.34
1/6X	1/6X+Objektiv allein	1,336	4' 4.64"	144 x 216	5.67 x 8.50
1/4X	1/4X+Objektiv allein	890	2'11.94"	96 x 144	3.78 x 5.67
1/3X	1/4X + 1/6X+Objektiv allein	635	2' 1.0"	69 x 103	2.72 x 4.06
1/2X	1/2X+Objektiv allein	446	1' 5.56"	48 x 72	1.89 x 2.83
2/3X	1/2X + 1/4X+Objektiv allein	326	1' 0.83"	35 x 53	1.38 x 2.09
1X	1X+Objektiv allein	221	8.70"	24 x 34	0.94 x 1.42
1,5X	1X + 1/2X+Objektiv allein	154	6.06"	17 x 25	0.67 x 0.98
2X	2X+Objektiv allein	108	4.25"	12 x 18	0.47 x 0.71
3X	2X + 1X+Objektiv allein	72	2.83"	8,4 x 12,6	0.33 x 0.50

Abb. 2: Tabelle der erreichbaren Maßstäbe mit dem Objektiv allein und den sechs Vorsatzlinsen, einzeln und in Kombination: Ein Aufnahmesystem im Nah- und Makrobereich von faszinierender Universalität.

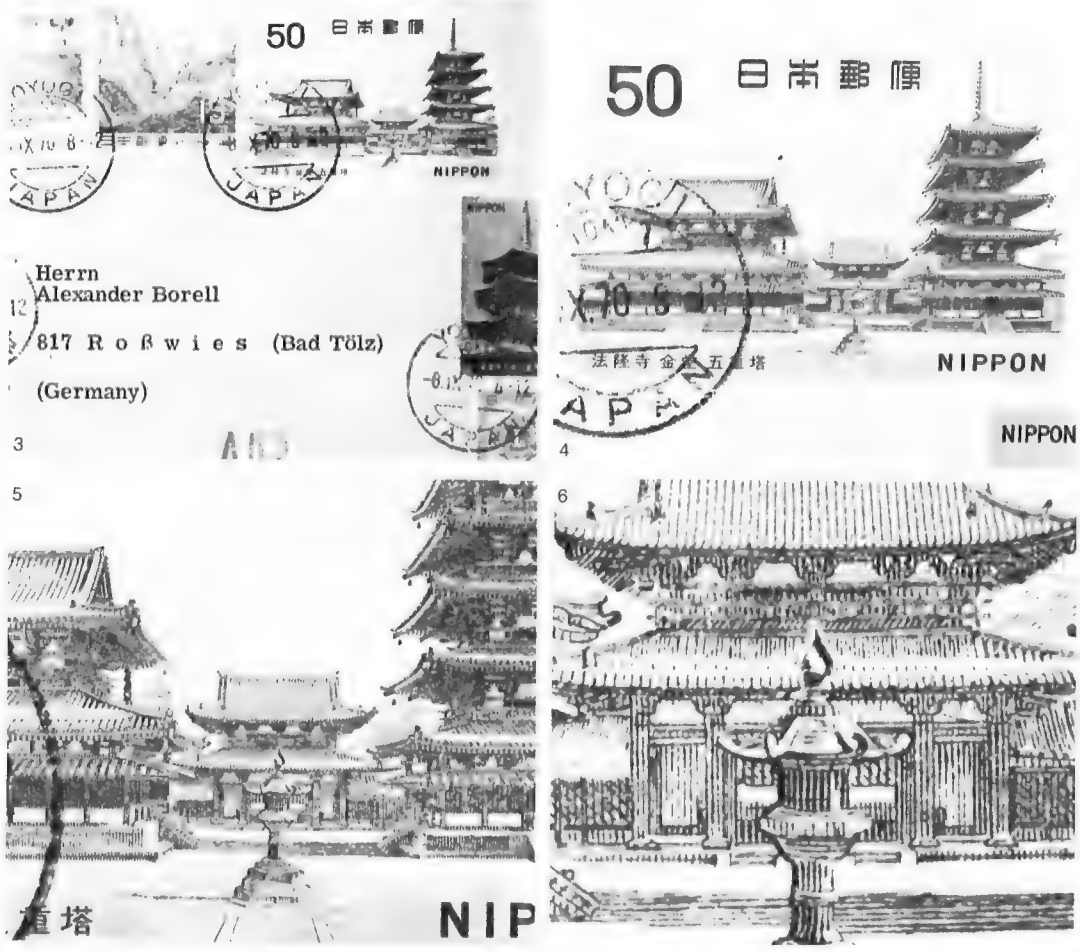
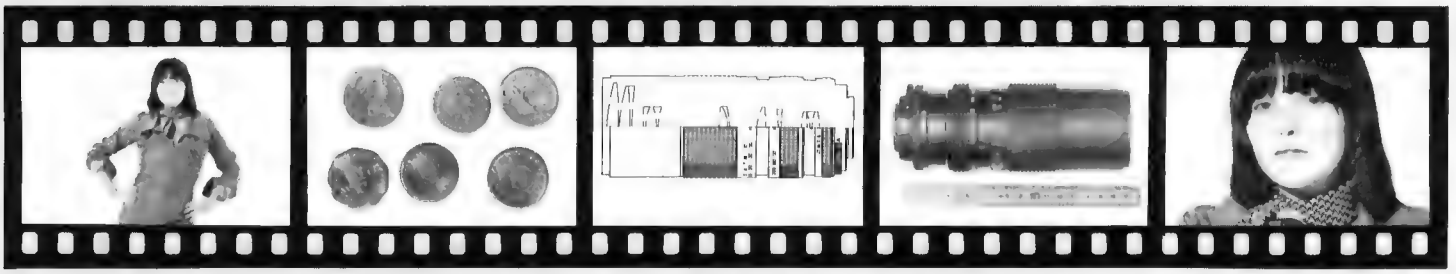


Abb. 3: Originalaufnahme im Maßstab 1:8, anschließend 10fach vergrößert. Abb. 4: Aufnahme mit Vorsatzlinse 1/4 und nachträglich 10fach vergrößert. Abb. 5: Abb. mit Vorsatzlinse 1/2, anschließend 10fach vergrößert. Abb. 6: Abb. im Maßstab 3:1 mit den Vorsatzlinsen 1x × 2x, auf 10fach vergrößert.

Ideal für Nahbereich durch beste Ringblitz-Ausleuchtung

Mittels einer Vorrichtung ist es auch möglich, eine fortlaufende Bildnummer oder den Abbildungsmaßstab in das Negativ oder ein Dia in die rechte untere Ecke mit einzubelichten!
Zweifellos kaufen sich die meisten Fotografen nach dem Standard-Objektiv ein Tele oder ein Zoom. Das liegt in unserer Natur, und davon leben bekanntlich auch die Hersteller von Ferngläsern. Aber dann packt doch viele Fotofreunde eines Tages die berüchtigte Motiv-Müdigkeit:
Man hat eigentlich schon alles fotografiert, und spätestens die 22. Ruine, mit dem 300er aufgenommen, gleicht aufs Haar der ersten. Die Kreation, die Entdeckungsreise beginnt für uns, die wir weder Zeit noch Rente haben, nicht irgendwo auf dem Globus, sondern im Nah- bzw. Makrobereich. Hier können wir auch an Regentagen forschen, entdecken und gestalten, notfalls sogar im Sitzen. Und dazu gibt es kaum eine einfachere, aber zugleich auch von der optisch-technischen Qualität her bessere Möglichkeit, als mit dem Medical-Nikkor 5,6/200. Ich träume von einer Diaschau, mit Überblendungen, Hell und Dunkel, abgestimmten Farben, einer „Sinfonie in Makro".
Natürlich können Sie sich auch ein normales Makro-Objektiv kaufen und es mit einem Ringblitz von z. B. Paffrath und Kemper versehen.
Aber das ist natürlich nur bedingt vergleichbar mit den Möglichkeiten des Medical-Nikkor-Objektivs.
Es gibt inzwischen, wie ich von Nikon erfuhr, eine neue, etwas modifizierte Ausführung dieses Objektivs, womit die Arbeit noch mehr erleichtert wird. Die Abbildung 1 entspricht also nicht ganz dem heute lieferbaren Modell und ist die bisherige Ausführung.

75 mm | Macro 1 : 3,5 | Schnittzeichnung | Länge 173 mm | 260 mm



Was kann man an guten und bewährten Zoom-Objektiven noch verbessern?

Man kann z. B. die Länge eines Objektives bei sonst gleichen Daten um ca. 20 % verkürzen oder den Filterdurchmesser von 67 auf 62 mm bringen und dabei das Gewicht um über 200 g verringern. Zu diesen Verbesserungen kann man noch den Brennweitenbereich erweitern und eine zusätzliche Naheinstellung einbauen oder eine evtl. vorhandene erweitern.
Man kann durch den Einsatz neuester Technologien und Computer-Rechenprogramme die Abbildungsleistung steigern und das Design und die Bedienungselemente noch funktionsgerechter gestalten.

Tokina 4.5/90-230
Tokina 4.5/75-260 Tokina 5/100-300

Wenn Sie alle diese Verbesserungen zusammennehmen haben Sie die neuen Tokina-Zoom-Objektive.
Tokina Optical ist nicht von ungefähr der bedeutendste Hersteller von Zoom-Objektiven.
Alle 3 Objektive sind nur 173 mm kurz, wiegen unter 900 g, haben ein Filtergewinde von 62 mm, eine Naheinstellung bis 21 cm, eine eingebaute Sonnenblende und sie garantieren in Schärfe, Kontrast und Farbbrillanz hervorragende Ergebnisse.
Es bleibt also nur die Qual der Wahl. Fragen Sie Ihren Fachhändler auch nach den Zoom-Objektiven 3,5/35-105, 3.5/70-210 und 3.5/70-220.

Tokina

Tokina gibt es für M 42, Minolta, Canon, Konica, Olympus u. Nikon.
Bei den Bajonettanschlüssen bleiben alle Kamerafunktionen erhalten.

Tokina – der Originalhersteller mit der großen Objektivpalette.

Voisweg 2 **Uniphot** 4030 Ratingen 1

Hier werden die Angaben der Industrie mit der Praxis konfrontiert: Der Augenblick der Wahrheit!

Für die moderne Duka: Eichin Teilbelichtungskassette Color-Perfekt

Herbert Sittenauer

Ein neues Arbeitsgerät für das Heimlabor. Mehrere Bildformate lassen sich auf einem Blatt kombinieren, die Einstellung kann dabei bei Tageslicht erfolgen. Kleine Bildformate lassen sich individuell verarbeiten und Sie erhalten Ergebnisse, die das Großlabor gar nicht liefern kann.

WERBUNG

Spezial-Kassette für das Cibachrome-A Print System, Kodak 14 RC oder andere Colorverarbeitung.

Color-Perfekt bringt Licht in die Arbeit, wenn Sie in Ihrer Hobby-Dunkelkammer Color verarbeiten. Ein Baukasten-System, das wandelbar ist. Nicht komplizierte Technik, sondern logische Überlegung. Die Kassette ist aus der Praxis erdacht und vielfach erprobt, erspart Ihnen Kosten und verhilft zu besten fotografischen Ergebnissen.

Sie bestimmen in beliebiger Reihenfolge, welche Teilfläche belichtet wird. Fünf verschiedene Bildformate stehen zur Verfügung. Bis zu 6 Einzelbilder können auf ein Blatt aufbelichtet werden. Da das eingelegte Papier lichtdicht abgedeckt wird, kann zwischendurch immer wieder das Raumlicht eingeschaltet werden. Motivwechsel und Geräteeinstellung werden jetzt bei voller Raumbeleuchtung vorgenommen. Mit der passenden Trommel verarbeiten Sie nur noch ein Ganzformat. Lieferbar in 3 Größen: Junior 18 x 24 cm für Ganzformat und zwei Teilformate ($^1/_2$ und $^1/_4$); Profi 20 x 25 cm für Ganzformat und fünf Teilformate ($^1/_2$ hoch, $^1/_2$ quer, $^1/_4$, $^1/_6$, $^2/_6$. Großformat 30 x 40 cm für Ganzformat und zwei Teilformate ($^1/_2$ und $^1/_4$).

Jeder Maske liegen einige Blocks für Dunkelkammer-Notizen bei. Preise: Junior DM 79,–, Profi DM 92,50, das Großformat-System DM 110,–. Direktversand durch: Eichin & Co, Brombacher Straße 65, 7850 Lörrach 1, Tel. 07621/46167.

WAHRHEIT

Nur ein einziges Papierformat zu verarbeiten, ist der Idealfall für das Heimlabor. Keine Probleme bei der Filterung durch dauernd wechselnde Papiergrundzahlen und keine Rechnereien und Umbauten bei der Entwicklung in der Papiertrommel, Wegfall der Zwischenstege und wechselnden Chemikalienmengen.

Die Color-Perfekt-Kassette ist als Randlos-Rahmen zu bezeichnen. Das Papier wird an beiden Schmalseiten durch einen leicht nach innen konischen Rand gehalten. Dabei ist der Winkel des Randes so berechnet, daß bei den üblichen Vergrößerungsmaßstäben keine Abschattung eintritt. Jedes Set besteht aus dem Grundrahmen, der aus einer beidseitig kunststoffbeschichteten Preßplatte und sauber aufgeschraubten Formprofilen besteht; einem Satz Teilmasken, die unverwechselbar beschriftet sind; der ganzformatigen, lichtdichten Abdeckmaske mit Formateinteilung und einem Justierblock zur Scharfeinstellung. Als Zugabe sozusagen liegen jedem Set einige der praktischen Dunkelkammer-Notizblocks bei, auf denen Filterwerte, Motiv, Neg.-Nr., Bel.Zeit, Blende, Vergr.Höhe etc. zur späteren Reproduzierbarkeit notiert werden können.

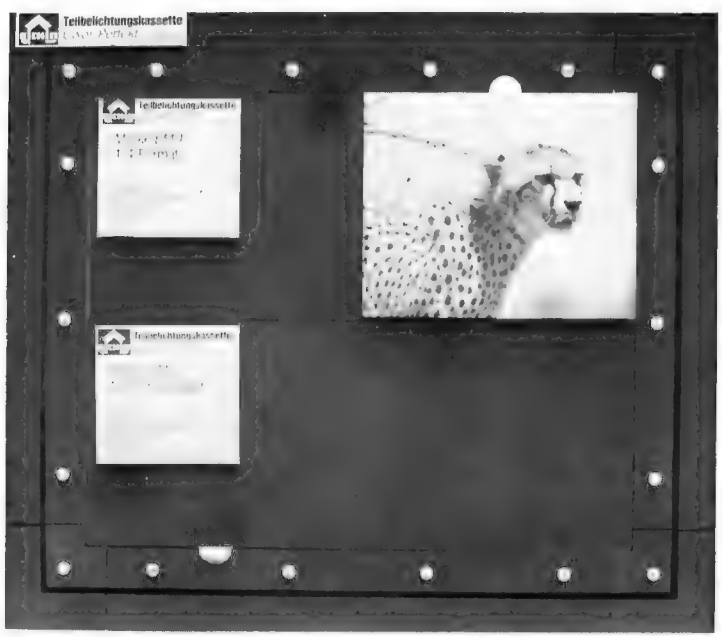
Der Umgang mit der Kassette ist sofort und ohne jede Anleitung möglich. Auf der Abdeckmaske sind die möglichen Formatkombinationen und die genauen Formate vorgegeben. Mir stand für diesen Bericht die Ausführung „Profi 2025" zur Verfügung. Ein Papierformat übrigens, das mir vom günstigen Seitenverhältnis her besonders zusagt. Bei der Verarbeitung von Cibachrome-A-Papier paßt die Kassette ganz exakt. Bei Verwendung von Kodak 14 RC-Papier muß man allerdings etwas fummeln, denn die beiden Papiere sind nicht gleich groß, das Kodak-Papier ist etwas länger und die Kassette ist auf Ciba abgestimmt. Auf das eingelegte Blatt Papier wird die gewünschte Abdeckmaske(n) gelegt und dann legt man den Deckel auf. Licht an. In Ruhe kann man jetzt den Ausschnitt wählen, denn die Begrenzungen des Formats sind am Deckel aufgedruckt.

Ebenso kann bei geschlossener Kassette Farbfilterung und Belichtungsmessung erfolgen. Ihrer großen Phantasie sind in der Wahl der Formatkombinationen keine Grenzen gesetzt. Ob für interessante Panoramen zwei halbe Querformate mit je 126 x 203 mm oder viermal $^1/_4$ mit je 101 x 126 mm oder sogar $^6/_6$ mit je 101 x 83 mm.

Doch der eigentliche Gag dieser Kassette liegt woanders und Sie haben das sicher schon bemerkt: Die auf einem Blatt nacheinander belichteten Motive sollten Sie nach der Entwicklung gar nicht in Einzelbilder zerschneiden, sondern als geschickte Kombination zusammen lassen! Mit der Eichin-Kassette ist es möglich, daß in eine Vergrößerung 20 x 25 cm an passender Stelle ein 8 x 10 cm-Bildchen „eingeklinkt" wird.

Der Effekt ist einmalig! Natürlich ist die Eichin-Kassette vorzugsweise für Arbeiten im Dia-Direkt-Verfahren geeignet, da hier kaum Filterprobleme auftreten. Lediglich die Belichtungszeit sollte einigermaßen stimmen, doch weder bei Cibachrome, noch bei Kodak 14 RC muß man so penibel sein, wie das bei den Negativ/Positiv-Verfahren meistens erforderlich ist.

Von den drei angebotenen Kassetten halte ich das Set Profi 2025 für das interessanteste, da hier sechs Masken mitgeliefert werden, die alle möglichen Kombinationen zulassen. Bei den beiden anderen Sets sind zwar auch $^1/_6$ Teilungen auf der Abdeckplatte eingedruckt, werden jedoch leider nicht mitgeliefert, was besonders beim Set 3040 sehr von Nachteil ist. Insgesamt eine Bezeichnung jedes Farblabors.



Diese Teilbelichtungskassette gestattet nicht nur die Anfertigung verschiedener Filterproben, sondern auch die Durchführung kreativer Arbeiten.

Aufgenommen mit Canon AE-1, Serie 1 Makro 2,5/90 mm
Extension tube, Kunstlicht, Blende 16, 1/25 sec.

90 mm Makro und
Tele in einem.

Perfektion in Makro: Vivitar Serie 1 Makro 2,5/90 mm

Makro-Objektive gelten allgemein als „Kraftpakete" optischer Leistung: mit hohen Aufwand speziell auf den Nahbereich korrigiert, bringen sie meist auch im Normalbereich eine ausgezeichnete Bildqualität.
Wo die Grenzen des Möglichen schon erreicht schienen, ist Vivitar jetzt mit jüngsten Erkenntnissen und modernster Technologie eine weitere bahnbrechende Entwicklung innerhalb der weltbekannten Serie 1 gelungen.

Auf neuen Wegen zu neuen Lösungen

Markantestes Merkmal des Serie 1 Makro 2,5/90 mm ist der ungewöhnlich aufwendige optische Aufbau (8 Elemente in 7 Gruppen) mit einer neuartigen patentierten hinteren Korrekturgruppe, die für den Bereich von 1:2 bis 1:1 durch einen optisch korrigierenden Makro-Adapter (3 Elemente in 3 Gruppen) ergänzt wird. Auf diese Weise ist es gelungen, alle Abbildungsfehler für den gesamten Einstellbereich von 1:1 bis unendlich auf ein absolutes Minimum herabzudrücken.

Technische Daten:

Optischer Aufbau:	8 Elemente in 7 Gruppen, Makro-Adapter 3 Elemente in 3 Gruppen
Bildwinkel:	27°
Blendenbereich:	2,5–22
Kürzeste Einstellentfernung von Filmebene:	39,3 cm, mit Makro-Adapter 35,5 cm
Maximaler Abbildungsmaßstab:	1:2, mit Makro-Adapter 1:1
Gewicht:	644 g, mit Makro-Adapter 936 g
Baulänge:	90 mm, mit Makro-Adapter 138 mm
Zubehördurchmesser:	70 mm
Vergütung:	VMC (Vivitar Multi Coating)

Begeisterndes Resultat: Serie-1-Qualität von Makro 1:1 bis unendlich.

Tests, bei denen Auflösung und Kontrast des neuen Objektivs von 1:1 bis unendlich untersucht wurden, ergaben durchgehende Spitzenwerte, wie sie bisher kaum jemals in Teilbereichen erzielt werden konnten. Und das schon bei der für Makro-Objektive ungewöhnlich hohen Lichtstärke 1:2,5!

90 mm Brennweite: Tele-Makro und Tele in einem!

„Tele-Makro" besagt: Der Abstand zwischen Frontring und Motiv ist weiter als bei Makro-Objektiven kürzerer Brennweite. Man braucht bei „scheuen" Objekten, die wie z.B. Schmetterlinge schon auf den Kameraschatten reagieren, nicht so nahe heranzugehen – und kommt eher zum Schuß. Der größere „Freiraum", rund 22 cm bei 1:2 und 11 cm bei 1:1, erleichtert außerdem Aufnahmen mit Kunst- und Blitzlicht.– 90 mm Brennweite sind darüber hinaus im Normalbereich ein willkommenes Tele, z.B. für Porträts und Schnappschüsse. Besonders wertvoll: die phantastische Abbildungsleistung schon bei der hohen Lichtstärke 1:2,5. Am besten, Sie probieren das neue Objektiv an Ihrer eigenen Kamera aus. Erst dann können Sie ermessen, wie wunderbar sich mit diesem Objektiv im Makro- und Telebereich arbeiten läßt. — Lieferumfang: Objektiv einschl. Makro-Adapter mit drehbarem Stativring, Objektivköcher. — Lieferbar für Kameras mit Universalgewinde M 42 sowie in Bajonett-Anschluß für Nikon, Canon, Minolta und Olympus OM. Alle Übertragungsfunktionen von Zeit- und Blendenautomatik sowie Offenblendenmessung bleiben beim Bajonettanschluß voll erhalten (auch mit Makro-Adapter). – Garantie: 5 Jahre.

Vivitar

An Vivitar, Postfach 2167, 6232 Bad Soden
Bitte senden Sie mir Informationsmaterial über Ihr neues Serie 1 Makro 2,5/90 mm.

Name
Straße, Hausnummer
PLZ, Wohnort

WT 144 CF 877

Tips und Anregungen für sinnvolle Bildgestaltung und nachvollziehbare, praxisnahe Fototechnik

Wann bringt Abblenden Vorteile?

Günter Richter

Wie die Iris unseres Auges regelt die Blende unseres Objektivs die wirksame Öffnung und somit die Menge des einfallenden Lichts. Sie wird damit neben der über den Verschluß steuerbaren Belichtungszeit zum zweiten wichtigen „Lichtregulator", denn irgendwie müssen wir die ständig schwankende Menge des vorhandenen Lichts ja der Empfindlichkeit des jeweils verwendeten Films – egal ob Farbe oder SW – anpassen.
Doch gerade in dieser – durchaus wünschenswerten – Zweigleisigkeit von Verschluß und Blende liegt eine Quelle des Mißverstehens und damit des falschen Einsatzes. Denn nur allzuoft tut man der Blende Unrecht, verwendet man sie viel zu willkürlich und ohne sich groß Gedanken über die Auswirkungen auf das Bild zu machen.
Halten wir fest: die Blende regelt nicht nur die Menge des einfallenden Lichts, sondern beeinflußt gleichzeitig die Schärfentiefe. Und damit wird sie zum Gestaltungselement par excellence. Denn es ist ein himmelweiter Unterschied zwischen einer Aufnahme mit – sagen wir – Blende 2 und einer zweiten mit vielleicht Blende 11.
In beiden Fällen können Sie durch entsprechende Veränderung der Verschlußzeit durchaus zu einer richtigen Belichtung gelangen. Trotzdem werden die minimale Schärfentiefe bei Blende 2 und die große Schärfe bei Blende 11 für beträchtliche Unterschiede in der bildlichen Darstellung sorgen.
Grund genug, die Abblendung nicht nur im Sinne einer Lichtregulierung zu verstehen, sondern entsprechende Rücksicht auf die gestalterischen Aspekte zu nehmen. Fast möchte ich sagen, diese Überlegung sollte in der Mehrzahl der Fälle überhaupt den Vorzug haben.

Die Steuerung der Blende ist eines der wichtigsten Bildgestaltungsmittel

Wieder einmal sind einäugige Spiegelreflexkameras ideale Demonstrationsobjekte. Wenn Sie in den Sucher einer modernen ESR blicken, sehen Sie das Bild normalerweise mit voll aufgeblendetem Objektiv, damit Sie nicht nur ein helles Sucherbild haben, sondern auch die für eine genaue Scharfeinstellung so wünschenswerte geringe Schärfentiefe. Haben Sie z. B. Blende 8 „vorgewählt", so sieht das letztlich aufgenommene Bild ganz anders aus, als Sie nach dem Suchereindruck geneigt sind anzunehmen oder bzw. zu glauben.
War Ihr Motiv im Sucher noch prächtig gegen den unscharfen Hintergrund abgesetzt, so klebt es im fertigen Bild auf einmal an eben diesem Hintergrund, denn Arbeitsblende 8 hat auch ihn noch scharf erfaßt. Und was im Sucher wie ein lohnendes Motiv aussah, verliert im Bild alle seine Wirkung.

Über die wirklichen Vorteile und Auswirkungen gezielten Abblendens

Deshalb: Sobald Sie sich mit einer Spiegelreflex ein genaues „Bild vom Bild" machen wollen, bleibt Ihnen gar keine andere Wahl, als das Objektiv auf die vorgewählte Blende abzublenden. Und wenigstens solange Ihnen der bewußte Einsatz der Blende noch nicht in Fleisch und Blut übergegangen ist, sollten Sie diese Schärfentiefenkontrolle recht oft vornehmen. Denn einfacher und anschaulicher können Sie gar nicht in die Fotografie hineinwachsen.
Wann also bringt Abblenden echte Vorteile? Stets dann, wenn es auf einen hohen Informationsgehalt im Bild ankommt. Sachliche Information nämlich läßt sich nur mit scharf dargestellten Details vermitteln. In der Architekturfotografie zum Beispiel, bei Landschafts- oder Sachaufnahmen ist große Schärfentiefe oft unerläßliche Voraussetzung. Doch sollte man sich hüten, gleichmäßige Schärfe von vorn bis hinten als Gütekriterium für ein Bild zu betrachten. Die Scharfabbildung sämtlicher Details führt nämlich zu einer Nivellierung des Gewichts. Unwichtiges wird mit der gleichen Betonung wiedergegeben wie Wichtiges. Besonders Interessantes kann in der Fülle der gleichwertig angebotenen Information völlig untergehen.
Der bewußte Einsatz der Blende und die selektive Anwendung der Schärfe hingegen gestatten eine klare Betonung des Wichtigen. Ohne Umschweife erkennt das Auge des Betrachters, worauf es dem Fotografen besonders ankam. Das Drum und Dran hingegen, Vordergrund oder Hintergrund vielleicht, wird durch mehr oder weniger starke Unschärfe nur angedeutet. Es erfüllt damit nach wie vor eine wichtige Funktion, denn es erläutert die Situation, skizziert die Umgebung.
Das Hauptmotiv wird zu seiner Umgebung in Beziehung gesetzt, ohne daß diese Umgebung Gelegenheit hätte, sich ungebührlich in den Vordergrund zu drängen oder zu schieben.

Mit Bildern Geschichten erzählen

Das gab es schon lange vor der Invasion der Motoren, Winder und welch andere seltsamen Bezeichnungen man sich für die Dinger noch ausdenken mag. Und auch eine Belichtungsautomatik ist dazu nicht unbedingt erforderlich, wenngleich zweifellos von Vorteil.
Heute sind Sie mit praktisch jeder Kamera so schnell wieder schußbereit, daß kleine Bildserien überhaupt keine Schwierigkeiten bieten. Zu beachten sind eigentlich nur drei Punkte:
1. Verwenden Sie eine nichtautomatische Kamera, so muß sich das Geschehen bei einigermaßen gleichbleibenden Lichtverhältnissen abspielen. Das heißt, entweder alles in der Sonne oder alles im Schatten. Eine automatische Kamera nimmt Ihnen auch diese Sorge noch ab.
2. Die Verschlußzeit muß der Bewegung des Geschehens angepaßt sein. Im Normalfall werden Sie – je nach Aufnahmeabstand, Brennweite und Schnelligkeit der Bewegung – wohl mindestens $^1/_{250}$ sek. brauchen, um das Ereignis mit Erfolg zu „zerhacken".

Bei Kameras mit Zeitautomatik muß der Fotograf genau wissen, was er will

Bei Zeitautomaten – automatischen Kameras, die mit stufenloser Nachstellung der Verschlußzeit arbeiten – bedeutet dies, daß Sie die vorzuwählende Blende sorgfältig so festlegen, daß die Verschlußzeit während der Serie mit Sicherheit nicht unter eine bestimmte Grenze absinkt. Insofern gilt das unter Punkt 1 Gesagte für diesen Kameratyp nur mit Einschränkung.
3. Die Scharfeinstellung muß mit dem Ereignis Schritt halten. Also entweder blitzschnell nachfokussieren, oder aber durch Abblendung und möglicherweise eine etwas kürzere Brennweite für ausreichende Schärfentiefe sorgen.
Wie eigentlich immer in der Fotografie wirken einige Einflußfaktoren in entgegengesetzter Richtung und verlangen ein gewisses Einpendeln: Eine kleinere Blende z. B. kann mit der geforderten kurzen Verschlußzeit kollidieren, wenn das Licht nicht ausreicht. So wird man gelegentlich Kompromisse schließen müssen. Doch von diesen wenigen technischen Überlegungen abgesehen sind – wohlgemerkt gelegentliche – Bildserien eine unkomplizierte fotografische Abwechslung.

Vivitar 283.

Der neue Computer-Blitz mit „Wechsel-Optik."

Vivitar 283 ist mehr als ein neues leistungsstarkes 4-Bereichs-Computer-Blitzgerät: das Kernstück eines einzigartigen Licht-Systems, mit dem Ihnen Vivitar bisher ungeahnte Möglichkeiten der Blitzfotografie eröffnet. Zum Beispiel bei Tele- und Weitwinkelaufnahmen.

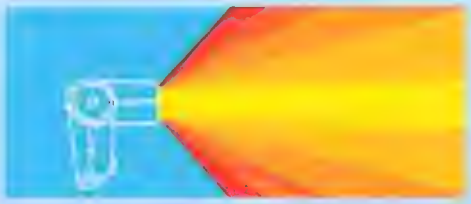
Blitzaufnahmen mit Tele auf über 20 Meter Entfernung (oder mehr) und mit Weitwinkel bis 24 mm Brennweite.

Durch das neue Vivitar Licht-System können Sie jetzt den Blitz parallel zu den Wechsel-Objektiven Ihrer Kamera an das Motiv anpassen. Auf genial einfache Weise:

Optische Vorsätze sorgen für eine breitere Lichtabstrahlung bei Weitwinkelaufnahmen und für eine Lichtbündelung bei Tele.

Insgesamt 5 Lichtstufen von Weitwinkel bis Tele.

Im Normalbereich, also ohne Verwendung eines Vorsatzes, leuchtet Vivitar 283 die Bildwinkel aller Brennweiten von 35 bis 70 mm aus – bei der hohen Leitzahl 36 für 21 DIN.



Die 5 Lichtstufen des Vivitar 283

Im Weitwinkel- und Telebereich stehen je zwei weitere Lichtstufen zur Verfügung: durch je einen Vorsatz bis 28 mm und 24 mm sowie ab 70 mm und 135 mm. Den jeweiligen Vorsatz schieben Sie einfach in den Halter, der dem Schwenkreflektor des Blitzgeräts präzise angepaßt ist.

In jedem Falle blitzen Sie computer-automatisch!

Selbstverständlich verändert sich unter dem Einfluß der Weitwinkel- und Tele-Vorsätze die Lichtintensität des Blitzes, sprich: die Leitzahl. Dennoch bleibt Ihnen der Kopf frei von jeder Rechenarbeit – die nimmt Ihnen der Computer des Vivitar 283 ab – bei jeder Art Motiv von Weitwinkel bis Tele! Alles, was Sie zu tun haben, ist die Wahl des Computer-Aufnahmebereichs, je nach Motiventfernung und gewünschter Tiefenschärfe.

Wann Handeinstellung vorteilhaft ist.

Wenn es z. B. bei Tele-Aufnahmen auf größte „Reichweite" ankommt, lohnt sich die Einstellung von Hand. Dann beträgt bei 21 DIN und einem lichtstarken Tele wie dem Vivitar Serie 1 2,3/135 mm die Leitzahl 53 – und die weiteste Aufnahme-Entfernung volle 22,5 Meter! Mit höherempfindlichem Film können Sie sogar noch weiter blitzen.

Auch auf anderen Gebieten der Blitzfotografie leistet das Licht-System Vivitar 283 Erstaunliches. Indirektes Computer-Blitzen mit Reflexschirm (auch bei separater Aufstellung des Blitzes), Computer-Blitzen mit Filter (auch in Kombination mit Weitwinkel- und Tele-Vorsatz), Computer-Blitzen im Nahbereich – das sind nur einige Anwendungsbeispiele des Vivitar 283. Mehr darüber erfahren Sie bei Ihrem Fotohändler. Oder: Schicken Sie uns den Coupon.

Vivitar 283 in Stichworten

4-Bereichs-Computer-Blitzgerät mit Computer-Aufnahmebereich bis 13 m; Leitzahl 36 bei 21 DIN; Thyristor Speicherschaltung; automatischer Zusatzstromkreis für indirekte Aufnahmen; abnehmbarer Computer-Sensor; Computer-Kontrollsignal; beleuchtete Blendenscheibe; Batterie-Sparschaltung; Blitzdauer 1/1000 bis 1/30000 sec.; Farbtemperatur 5500° Kelvin; Gewicht 400 g (ohne Batterien); Abmessungen 149 x 89 x 48 mm; vier Betriebsarten nach Wahl (Batterien 1,5 V, NC-Akku, 510-V-Hochleistungsbatterie, Netz); Blitzfolgezeit je nach Betriebsart zwischen 0,5 und 9 sec.

Vivitar 283

Das neue, einzigartige Licht-System in Profi-Qualität.

An Vivitar, Postfach 2167, 6232 Bad Soden
Bitte schicken Sie mir Informationen über Ihr neues Licht-System Vivitar 283.

Name

Straße, Hausnummer

PLZ, Wohnort

VVT 154 CF 477

Technik – Methoden – Verfahren – außerdem: Gültige Rezepturen für die Duka, um mehr aus unserem Hobby zu machen!

Mit Messer und Klebstoff: Foto-Ornamente

Günter Spitzing

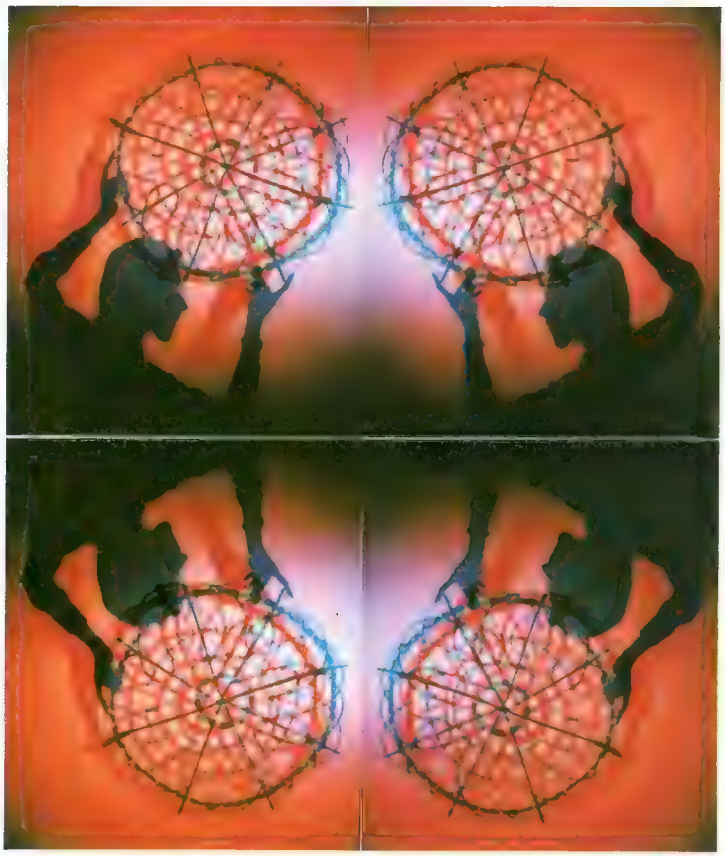
Was ist ornamentieren? Es geht diesmal darum, aus Fotos Figuren auszuschneiden und diese zu Ornamenten zusammenzukomponieren. Es handelt sich also nicht um eine normale Fotomontage, in der verschiedene Ornamente aus verschiedenen Fotos zu einem Motiv, das neue Zusammenhänge aufzeigt, gefügt werden. Es handelt sich auch nicht – wie im letzten Heft besprochen – darum, daß mit Hilfe von Schneidewerkzeugen unterschiedliche Motivdetails unterschiedlich eingefärbt werden. Ornamentieren setzt vielmehr voraus, daß mehrere gleichartige Elemente aus gleichartigen Vergrößerungen herausgelöst und zu einem neuen dekorativ-ornamental wirkenden Muster aneinandergereiht werden. Als Vorlagen können schwarzweiße, einfarbig getonte oder farbige Bilder benutzt werden.

Die wichtigsten Unterteilungen des gestalteten Ornamentes

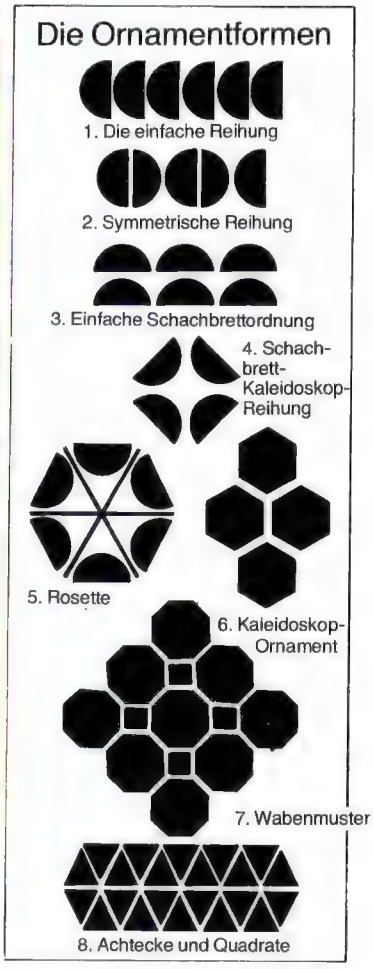
Die Ornamentformen: Aus der Vielzahl der möglichen Ornamentformen sollen folgende Grundtypen herausgegriffen werden:

1. Die einfache Reihung: Gleichgroße Bilder oder gleichgroße Ausschnitte werden nebeneinandergestellt. Die Reihung läßt sich auch schräg versetzen. (Das gilt mehr oder weniger für alle der hier vorgestellten Ornamentformen.)
2. Symmetrische Reihung: Die Fotos oder Ausschnitte stehen zueinander seitenverkehrt.
3. Einfache Schachbrettordnung: Rechteckig zugeschnittene Bilder oder Ausschnittfiguren sind in einfacher Reihung nebeneinander oder untereinander anzuordnen.
4. Schachbrett-Kaleidoskop-Reihung: Die Bilder oder Ausschnittfiguren ordnen sich zu Viereckblocks, die jeweils ein seitenrichtiges aufrechtstehendes, daneben ein seitenverkehrtes aufrechtstehendes, unter dem ersten Bild ein seitenverkehrtes kopfstehendes und unter dem zweiten ein seitenrichtiges kopfstehendes Bild umfassen.
5. Rosette: Sie wird aus Ausschnitten gebildet, die einen gleichschenkligen Winkel haben. Normalerweise handelt es sich um Dreiecksausschnitte, es können aber auch – und das ist eigentlich noch reizvoller – gleichschenklige Keile verwendet werden, die an der Oberseite anstatt einer einfachen Kante eine komplizierte – beispielsweise dem Motivumriß folgende – Form haben.
6. Kaleidoskop-Ornament: Es besteht aus teils seitenrichtig, teils seitenverkehrt vergrößerten Fotos, die zu gleichseitigen Dreiecken zugeschnitten und spiegelig zueinander angeordnet werden.
7. Wabenmuster: Gleichseitige und winkelgleiche Sechsecke werden aus Fotos ausgeschnitten und neben – beziehungsweise übereinander montiert. So ein Ornament kann auch aus gequetschten ungleichwinkligen, aber gleichseitigen Sechsecken konstruiert werden.
8. Ornament aus Achtecken und Quadraten: Werden gleichseitige und gleichwinklige Achtecke verwendet, so bleiben Quadrate übrig, die ebenfalls mit entsprechend zugeschnittenen Bildausschnitten gefüllt werden können.

Riesenposter aus winzigen Bildchen: Ein Vorteil dieser Ornamentier-Methode liegt sicherlich darin, daß aus verhältnismäßig kleinen Bildchen wandfüllende Poster hergestellt werden können. Das „wandfüllend" ist in diesem Falle wörtlich gemeint. Auf diese Weise lassen sich schließlich ganze Wände mit Bildern vollkleben. Die Ausschnitte sind entweder „auf Stoß" zusammenzufügen, also eng



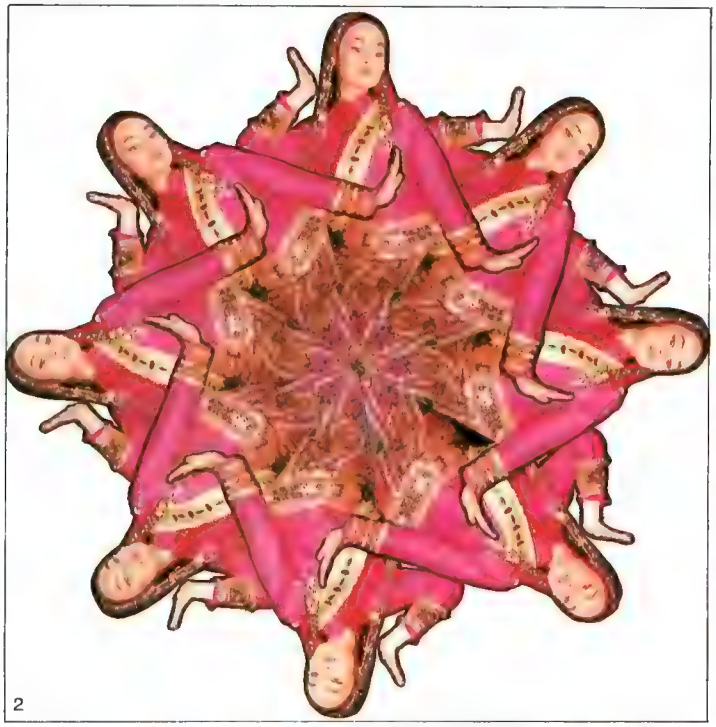
1. Bilderblock aus zwei seitenrichtigen und zwei seitenverkehrten Vergrößerungen auf Ektachrome 14 RC Material. Das Originaldia Agfachrome L 50 stellt eine Farbschattenaufnahme bildwirksam beleuchtet mit einem roten und einem blauen Philips Comptalux Strahler dar.



aneinander gerückt, so daß zwischen ihnen nur winzige, kaum sichtbare Nahtstellen verbleiben, oder aber lose aneinanderzufügen, so daß kleine Stege deutliche Trennflächen – dazwischen bleiben. Die Zwischenräume haben den Vorteil, daß kleine Unregelmäßigkeiten, die beim Zuschneiden auftreten können, ausgeglichen werden. Stege – das bedeutet in der Regel, daß der Untergrund, auf den die Bilder geklebt werden, zwischen den Ausschnitten hervorlugt.

Bringen Sie optische Spannung in den Gesamtaufbau!

Der Reiz der Ruine oder Variationen des Gestaltens: Lassen Sie mich jetzt einmal ein bißchen abschweifen. Gehen Sie mit mir einen kleinen Umweg, einen Umweg, bei dem wir im Geiste irgendeine neugotische Architektur besichtigen. So eine Kirche zum Beispiel kommt uns irgendwie steril und glatt vor. Nun stellen wir uns weiter vor, so ein Gebäude würde zerstört, der Zahn der Zeit nage genüßlich daran herum und Kletterpflanzen überwucherten die Risse im Gemäuer. Und dann geht uns plötzlich auf: Die angewitterte Ruine sieht ja eigentlich viel besser aus als das ebenso komplette wie perfekt wirkende Gebäude. Ist das „Nostalgie", ist das der romantische Hauch des Vergänglichen, der die Reste mit giftig süßer Schwermut überweht? Manche mögen das so sehen. Ich meine aber, wir können auch ganz formal ästhetische Gründe finden, um diese Erscheinung zu erklären: Die Regelmäßigkeit der Ornamente des Baues ist zu eintönig und spannungslos. Dem Auge wird nichts Überraschendes geboten.
Andererseits eine völlig in Trümmer aufgelöste Kirche wäre chaotisch. Das Auge fände keine strukturierende Stelle, an der es sich orientieren kann. Es wäre da nur eine verwirrende Vielheit von Formen, aus der sich keine Gestalt herauslöst. Wie anders die Ruine! Die ursprüngliche Ornamentierung ist noch vorhanden, jedoch ihr penetrantes Einerlei wird aufgelockert durch Variationen, als da sind unterschiedliche Teilzerstörungen, Überwucherungen, ja sogar das Fehlen von Details.
Manche unserer Fotoornamente wirken – insbesondere auf die Dauer, wenn wir sie länger betrachten – vielleicht auch etwas eintönig. Dem können wir dadurch entgegenwirken, daß wir die Muster zwar nicht zerstören, aber dafür in sie Störungen einbauen. Natürlich gibt es auch da wieder verschiedene Möglichkeiten:


2

2 a

2. Rosette aus acht Vergrößerungen der Aufnahme einer philippinischen Tänzerin.

2 a. So sieht jeder einzelne der 8 Zuschnitte aus der Rosette aus.

3. Überlappungsmontage aus fünf unterschiedlich farbig gefilterten Ausschnitten. Es handelt sich um einen Durchblick durch ein Steingitter oben auf dem Turm des Münsters zu Straßburg.

3

● Motivvariationen: Wir verwenden im allgemeinen gleiche Motive und gleichartige Ausschnitte. In einzelnen Fällen jedoch ersetzen wir die Standardmotive durch andere – vielleicht sogar durch ähnliche, aber eben doch etwas unterschiedliche Motive.
● Farbvariationen: Wir lockern die strenge Symmetrie der Ornamente dadurch auf, daß wir einige wenige Elemente in Farben halten, die von der ansonsten für das Ornament gewählten Farbigkeit geringfügig abweichen.
● Negativ-Positiv-Umschlag: Wir bauen in unser Ornament einige Negativdrucke in SW oder Farbe ein. Ich schneide manchmal negative Details aus, die ich auf positive Ausschnitte klebe. Auf diese Weise ist es möglich, sogar eine regelmäßige Struktur mit einem allmählichen Umschlag vom Positiven ins Negative nochmals ganz überzustrukturieren. Natürlich lassen sich auch Form, Helligkeit, Kontrast, Grafik-Variationen und so weiter und so fort in Strukturen einbauen. Mag es damit aber jetzt genug sein! Was ich aber schon leise angedeutet habe, möchte ich jetzt nochmals laut betonen: Die wenigen Störelemente sollen von den Normalelementen nicht zu stark abweichen.
Der Reiz solcher Gestaltungen liegt in der Wahrnehmungsschwankung zwischen der Einheitlichkeit des Ornaments und der Vielseitigkeit der Variationen. Ich möchte noch erwähnen, daß diese Art des Gestaltens kein neumodisches Spielchen ist. Wer so arbeitet, darf sich eingebettet wissen in eine uralte Tradition volkstümlichen Gestaltens wie es insbesondere im zirkumpazifischen Raum (Südsee, Südamerika) gepflegt worden ist. (Wer sich für die entsprechenden Gestaltungstheorien interessiert, den darf ich auf mein Buch „Schulfotografie – Didaktik + Methodik", R. Oldenbourg Verlag München, hinweisen.)

Tips für die Praxis: Zum Ornamentieren werden benötigt:

- Stahllineal
- Federmesser
- Papierschere
- Hartkartonunterlage
- Fotoklebstoff
- Unterlage zum Kleben der Fotos (Zeichenkarton, Hartfaserplatte, Schaumstoffplatte)
- Zirkel (er erleichtert die Arbeit beim Anzeichnen der Auschnitte)
- weicher Bleistift
- Karton als Schablonenmaterial

Werden glatte Schnitte mit dem Federmesser gezogen, dann das Stahllineal immer über die auszuschneidende Figur legen. Es ist gar nicht zu vermeiden, daß das Federmesser einmal ausrutscht. Dann soll es aber nicht gerade unsere Bildausschnitte zerschneiden!
Damit man immer gleichartige Dreiecke oder sonstige Vieleckausschnitte aus dem gleichen Foto herausholen kann, empfiehlt es sich, mit Hilfe einer Schablone – Karton, aus dem das Vieleck herausgeschnitten ist – die Eckpunkte des Vielecks im Bilde per Bleistift oder Zirkeleinstich zu markieren.
Gerade für die ersten Versuche sollten Sie nicht mit zu kleinen Elementen arbeiten. Je größer die Elemente, desto weniger machen sich geringfügige Ungenauigkeiten bemerkbar.

Über das Was und Wie zum perfekten Porträt:
Mit präzisen Methoden zum fotografischen Erfolg!

„Ein Mann kam zum Fotografen . . .“

Wenn unser Modell ausdrucksvoll erzählt . . . dann kann man es eine spannende Geschichte oder einen Witz erzählen lassen. Die Kamera hält die wichtigsten Phasen fest (siehe Fotos 1–7). Es versteht sich von selbst, daß eine Kamera mit Winder (zum Beispiel Asahi Pentax ME oder MX mit Winder) oder mit eingebautem Motorantrieb (wie die in diesem Falle verwendete Hasselblad EL) besonders günstig ist. Selbstverständlich – das möchte ich nochmals betonen – ist nicht jeder Mensch in der Lage, vor der Kamera frisch, fromm fröhlich frei und dazu auch noch ausdrucksvoll eine Story zum Besten zu geben.

Andererseits, wenn wir jemanden schon dazu bringen können, einen Witz oder aber irgend eine andere in sich abgeschlossene Geschichte zu erzählen, dann hat das den Vorteil, daß wir dadurch so ganz von selbst zu einer ebenfalls in sich abgeschlossenen Bildserie kommen.

Der Unterschied zwischen Bildserie und Film: Ich habe also nun Barbara aufgenommen, während sie den Witz vom Mann, der zum Fotografen kommt, erzählt – und zwar nicht nur in Form einer Bildserie, sondern zusätzlich auch als Super-8-Tonfilm (Pistenton).

Die Bildserie und der Begriff des momentanen Augenblickes

Wenn ich nun den Zuschauern in meinen Vorträgen, beziehungsweise den Teilnehmern an meinen Kursen erst die Bildserie und hinterher den Film vorführe, dann stellen sie in Übereinstimmung mit mir fest, daß doch der Film einen ziemlich anderen Eindruck von Barbara liefert als die Bildserie. Woran liegt das?

Ich mache dafür eine Eigenheit unserer Wahrnehmung verantwortlich, die mit dem Begriff „Kurzspeicher des Gedächtnisses“ umschrieben wird. Dieser in der Regel sich über 10 Sekunden erstreckende Kurzspeicher hat zu tun mit dem Augenblick, den wir als Gegenwart erleben. Uns bleibt als Gegenwart gegenwärtig das, was im jeweiligen „Jetzt“ passiert und dazu das, was in dem Zeitraum von jeweils 10 seit dem „Jetzt“ verstrichenen Sekunden passiert ist. Man könnte auch sagen, der als Gegenwart wahrgenommene Augenblick umfaßt das Jetzt und zusätzlich 10 Sekunden an unmittelbar daran anschließender Vergangenheit.

Das gilt für das Erleben der äußeren Realität, für das Erleben von sich innerlich abspielenden Vorgängen, zusätzlich aber auch für das Erleben einer Filmvorführung. (Interessanterweise dauert eine durchschnittliche Filmeinstellung etwa 5 bis 15 Sekunden, hält sich damit also auch an den zeitlichen Rahmen des beschriebenen Kurzspeichers.)

Beobachten wir also ein Gesicht in der Realität oder auch im Film, dann ziehen wir den gesamten Ausdruckswandel, der sich innerhalb von etwa 10 Sekunden abspielt, zu einem in sich geschlossenen Eindruck zusammen.

Etwas ganz anderes geschieht, wenn wir eine Bildserie fotografieren. Da pflücken wir Ausdrucksformen heraus, die lediglich $^1/_{60}$, $^1/_{125}$ oder $^1/_{250}$ Sekunden lang die Physiognomie überprägen – Ausdrucksformen, die unser Auge in dieser Isolation auf den Bruchteil einer Sekunde niemals wahrnimmt.

Solcherart fotografisch „festgefrorene“ Mienen bleiben dann aber mehr als 10 Sekunden lang auf der Leinwand stehen. Das wiederum führt dazu, daß das, was in Wirklichkeit innerhalb von $^1/_{125}$ Sekunden passiert, den Kurzspeicher des Gedächtnisses völlig ausfüllt, also zum alleinigen Inhalt eines Wahrnehmungsaugenblickes wird. Ein fotografischer Schnappschuß darf – streng genommen natürlich, und so sehr streng sind wir ja heute alle in der Wahl unserer Ausdrücke nicht, darf also niemals als Momentaufnahme bezeichnet werden. Sie gibt lediglich einen „winzigen Bruchteil unseres Erlebnismomentes“ wieder.

Ein Foto macht allein durch die Kürze der Belichtungszeit, die notwendig ist, um einen Bewegungsvorgang verwischungsfrei einzufangen, Dinge sichtbar, die sich unserem Wahrnehmungsprozeß normalerweise entziehen. Psychische Ausdrucksformen, die im Verfließen des Mienenspieles untergehen, arbeitet das Foto überdeutlich heraus.

Der Film liefert demgegenüber Ergebnisse, die unserem Augenein-

druck weit näher liegen, als das, was die Fotografie auf die Beine stellt. Genau deshalb ist aber die Fotografie in der Lage, mehr neuere und interessantere Informationen zu liefern als das der Film vermag. (Es sei denn, man wende beim Filmen entsprechende Kunstgriffe an!) Ich bitte diese Feststellungen nicht als Abwertung des Films zu verstehen, wohl aber als Betonung der besonderen Möglichkeiten der Fotografie als Erkenntnisquelle.

Neue Möglichkeiten für die Demonstration von Bildserien

Überblendungsprojektion – mehr als Film oder Foto?: Seit einiger Zeit werden Bildserien nicht nur als einfache Projektionsreihe serviert, sondern in Form von programmgesteuerten Überblendungsbildschauen. Bei den „Überblendungsfans" hat sich der Name „Diaporama" eingebürgert. Möglich machen dies Steuereinrichtungen für zwei gleichzeitig eingesetzte, ihre Bilder übereinanderprojizierende Projektoren (wie die Kindermann Universal Überblendeinheit AV 700) sowie Doppelobjektivprojektoren (Braun, Rollei).
Wer die Überblendungsprojektion lediglich als eine mehr oder weniger elegante Form der Projektion ohne Dunkelpause betrachtet, dürfte kaum Verständnis für die exzessive Begeisterung der Diaporama-Fans für ihr Hobby – das Hobby Diaporama innerhalb des Hobbys Fotografie – haben. Mir ist auch klar, daß die Teilnehmer an Diaporama-Festivals keine logische Begründung für die Faszination brauchen, die das Diaporama auf sie ausübt. Dennoch werden sie sich, wie ich sie kenne, freuen, wenn ich ihnen jetzt noch zusätzlich eine Begründung für die Vielseitigkeit dieses neuen und interessanten Mediums liefere:
Das Diaporama verfügt nämlich einerseits über alle Wirkungsmittel der Fotografie, andererseits aber zusätzlich über einige Wirkungsmittel des Films. Es hängt von der Absicht des Gestaltenden ab, ob er ein Bild 10 Sekunden stehen läßt und somit die eingefrorene Bewegungsphase ins Bewußtsein des Betrachters rückt, oder ob der beispielsweise 5 Bilder innerhalb von 10 Sekunden ineinander verfließen läßt, und damit dem Betrachter den Gesamtinhalt aller 5 ineinander verfließenden Aufnahmen gemeinsam ins Bewußtsein rückt. Ein gut gestaltetes Diaporama kann also nicht nur mehr als eine Diaserie, sondern eben auch mehr als ein Film sein. (Die Behauptung vieler Diaporamafreunde, daß die Überblendungsprojektion überhaupt nichts mit dem Film zu tun habe, läßt sich also unter wahrnehmungstheoretischem Blickpunkt gesehen nicht aufrechterhalten!)
Der Erweiterung der Projektionsmöglichkeit durch die Über- und Einblendmethoden entspricht auf der anderen Seite die Erweiterung der Aufnahmemöglichkeiten durch Winder beziehungsweise andere Formen des Motorantriebes der Kameras. Damit sind direkt aufeinander folgende Bewegungsphasen festzuhalten, die auch wieder im Diaporamastil dicht aufeinander folgend ineinander eingeblendet werden können. Serienbilder und Bildserien – das ist ein interessantes fotografisches Gebiet, auf das ich noch dann und wann zurückkommen muß.

4

1. Das Modell erzählt dem Fotografen – also, ich will Ihnen eine Geschichte erzählen: Ein Mann kommt zum Fotografen und sagt: „Ich möchte mich gerne fotografieren lassen!"

2. „Gut", sagt der Fotograf, „ich werde Sie gerne fotografieren!"

3. „Aber da ist ein Problem! Sie haben einen etwas zu breiten Mund! Wissen Sie was wir machen? Ich stelle erst alle Geräte ein . . ."

4. „Und wenn ich damit fertig bin, sage ich ‚hopp' und dann . . .

5. . . . sagen Sie ‚Konfitüre'!" „Ist recht", meinte der Mann.

„Machen Sie alles fertig. Ich werde das tun, was Sie wünschen!" Der Fotograf bereitet alles vor.
6. und dann ist er bereit, auf den Auslöser zu drücken und sagt „Hopp" Und was sagt der Mann?
7. „Maaarmeeelaaadeee."

Alle Fotos: Günter Spitzing, Hasselblad EL, Sonnar 150 mm, Ektachrome HB, zwei Philips PF 800 R 1000 W.
Anmerkung der Redaktion: Regie und Führung des Modells sind gleichsam eines der Standardmittel, um zur Lockerung des Modells beizutragen.

Das neue
Foto Test
Jahrbuch

Ein unentbehrlicher Ratgeber zum Kauf von Foto- und Filmkameras, Objektiven, Blitzgeräten, Zubehör usw. In diesem Buch wird auf über 140 Seiten eine Vielzahl von Foto- und Filmgeräten getestet. Hier wird Technik und Leistung präsentiert. Hier werden Vor- und Nachteile offen dargelegt. Die Borell-Kommentare in subjektiver und satirischer Form. Die NORM-Tests als harte Prüfstandtests im Labor. Der Leser erhält einen guten Überblick über die neuesten Trends und Möglichkeiten auf dem fotografischen Sektor. Eine wichtige Orientierungs- und Entscheidungshilfe, die Sie vor Fehleinkäufen schützt und die Antwort auf die Frage erleichtert: „Was soll ich mir kaufen?" Ein Buch, das sich schnell bezahlt macht!

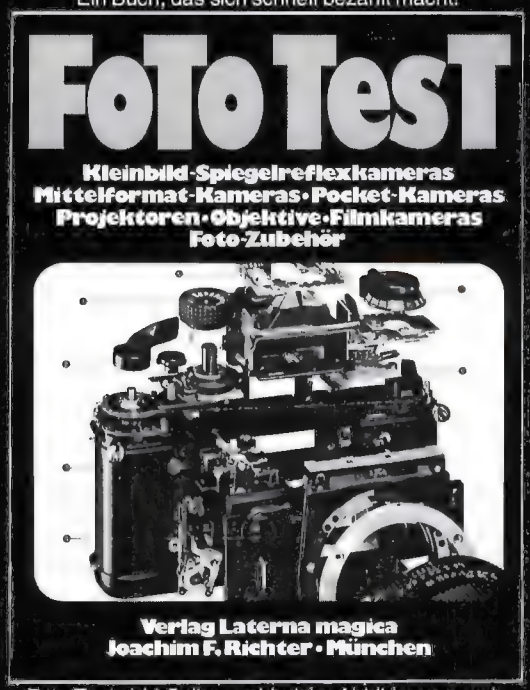


Foto Test, 144 Seiten, zahlreiche Abbildungen und Tabellen, broschiert DM 9,80

VERLAG LATERNA MAGICA JOACHIM F. RICHTER

Bestell-Coupon

Bitte einsenden an: Verlag Laterna magica
Joachim F. Richter, Stridbeckstr. 48, 8 München 71

Hiermit bestelle ich spesenfrei per Nachnahme plus DM 2,– für Porto

. . . . . Expl. Foto Test DM 9,80

CFo 8/77

Vor- u. Zuname

Straße, Nr.

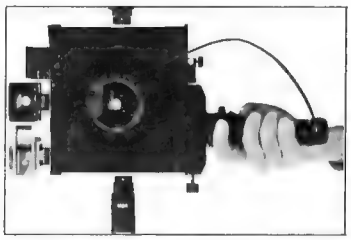
PLZ, Ort

Datum, Unterschrift

Interessantes, Aktuelles und Wissenswertes über Kameras, Zubehöre und fototechnische Geräte

SINAR-HANDY – EINE DYNAMISCHE AUFNAHMETECHNIK

Das Prinzip dieser Kamera ist denkbar einfach. Man setzt ein Objektiv mit genügend großem Bildwinkel ein. Nun die Sinar-handy senkrecht halten und visieren, Aufnahme.
Resultat: Aufnahmen ohne stürzenden Linien, bei hoher Bildqualität auch in den feinsten Details trotz 100° ausgenütztem Weitwinkel und weitgehende Freiheit der nachträglichen Ausschnittwahl, denn dank Großformat ist „mehr drin".



Diese Kamera ist speziell für erstklassige Weitwinkelaufnahmen in der Architektur, Industrie, Landschaft usw. konzipiert. Sie ist für Planfilme 9 x 12 (4 x 5") und Sofortbild (Einzelbild und Filmpack) ebenso wie für Rollfilme 120 und 220 verwendbar. Es stehen 7 verschiedene Wechselobjektive in Einstellfassung von 47 mm über 65, 75, 90 und 100 mm zur Wahl. Das leichte Gewicht und das relativ kleine Volumen geben dieser Kamera eine dynamische Beweglichkeit, ohne daß auf die hohe Bildqualität des Großformates verzichtet werden muß. Die Rückwand sowie der Kupplungsrahmen sind übliche (oft schon vorhandene) Bestandteile des Sinar-Systems.

KODAK FARBPAPIERE IN KLEINPACKUNGEN

Für den Hobbyfotografen im Heimlabor sind Papierpackungen von 50 und 100 Blatt oft nicht nur vom Preis her unerschwinglich, sondern auch wegen der langen Verarbeitungs- bzw. Lagerzeit nicht sinnvoll. Kodak hat deshalb seine Papierkonfektionierungen um etliche Kleinpackungen erweitert. Neben den Konfektionierungen für den professionellen Gebrauch sind folgende Packungsgrößen erhältlich:
Kodak Ektacolor 37 RC (Hochglanz-Oberfläche): 25 Blatt 13/18 cm, 25 Blatt 18/24 cm, 10 Blatt 30/40 cm, 10 Blatt 40/50 cm und 10 Blatt 50/60 cm.
Ektacolor 37 RC N (edelmatte Oberfläche): 100 Blatt 9/13 cm, 25 Blatt 13/18 cm, 25 Blatt 18/24 cm, 10 Blatt 24/30 cm, 10 Blatt 30/40 cm, 10 Blatt 40/50 cm und 10 Blatt 50/60 cm.
Kodak Ektachrome 14 RC.N Papier (edelmatte Oberfläche): 25 Blatt 9/13 cm, 25 Blatt 13/18 cm, 10 Blatt 18/24 cm, 25 Blatt 18/24 cm, 10 Blatt 30/40 cm, 10 Blatt 50/60 cm.

AI-NIKKORE BEREITS LIEFERBAR!

Für die neuen Nikon-Kameras FT 3, EL 2, F2A, F2AS und FM sind ab sofort folgende Objektive mit neuer Blendenkupplung lieferbar:
Weitwinkel-Objektive: 4,0/20; 2,8/24; 3,5/28 und 2,8/28; 2,0/28; 35 mm mit 1,4; 2,0 und 2,8.
Normal-Objektive: 2,0/50; 1,4/50 und 1,2/55. Tele-Objektive: 2,5/105; 2,8/135; 4,0/200 und 4,5/300. Zoom-Objektive: 3,5/43–86; 4,5/80 bis 200. Spezial-Objektive: Micro-Nikkor 3,5/55 mit PK-13-Ring und Micro-Nikkor 4,0/105 mit PK-11-Ring.
Bei allen Objektiven ist der übliche Blendenmitnehmer weiterhin vorhanden. Aufgrund dieser Tatsache passen diese Objektive ohne Einschränkung an alle älteren Nikon- und Nikkormat-Kameras.

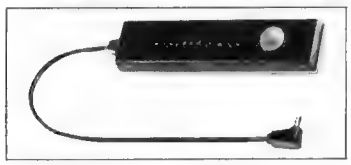
NEUER LEUCHTKASTEN VON LEITZ

Zum Universal-Reproduktionsgerät Reprovit IIa liefert die Ernst Leitz Wetzlar GmbH auch praxisgerechtes Zubehör, u. a. einen Bucheinspannkasten, einen Leuchtkasten und

einen Objekttisch zur Schwarzweiß-Reproduktion von Farbdias und Negativen. Neu gestaltet und in seinen Funktionen erweitert wurde kürzlich der Leuchtkasten.
Er besteht aus Metall, hat nach wie vor auf allen Seiten Tücher zur Abmaskierung, kann aber zusätzlich mit einem Aufsatz für „schattenlose" Fotografie versehen werden. Dazu dienen vier einschraubbare Stäbe, die auf Gummifüßen eine große Glasplatte tragen. Objekte, die auf diese Glasplatte gelegt werden, werfen keine störenden Schatten auf den leicht auszuwechselnden Untergrund.

MEHR BEWEGUNGSFREIHEIT BEIM MESSBLITZEN

Die Gossen GmbH stellt einen Meßblitz-Auslöser vor. Das Erlanger Unternehmen liefert damit eine sinnvolle Ergänzung für ihre beiden Blitzbelichtungsmesser Sixtron electronic 2 und Sixtronet.



Der Meßblitz-Auslöser gibt dem Fotografen mehr Bewegungsfreiheit bei Blitzlichtaufnahmen und damit entsprechend größere Möglichkeiten, weil er den Meßblitz bei der Gestaltung seiner Aufnahmen aus der jeweils günstigsten Position auslösen kann.
Der Fotograf verbindet das Synchronkabel seines Elektronen-Blitzgerätes mit dem Meßblitz-Auslöser und kann dann den Meßblitz durch Knopfdruck von jeder beliebigen Stelle aus starten.
Mit Hilfe eines Klettverschlusses läßt sich der neue Meßblitz-Auslöser auch am Blitzbelichtungsmesser befestigen.

PROFOTO MIT NEUEN BLITZIDEEN

Der Kompakt-Blitz PRO-40 (leistungsstark und dennoch leicht, wahlweise Halogen-Einstellicht) ist jetzt lieferbar. Zusätzlich werden spezielle „Anwendungs-Kits" (im stabilen Alu-Transportkoffer, ideal für Arbeiten außer Haus) angeboten.
Porträt-Kit: 3 Kompakt-Blitze PRO-40, 2 Normalreflektoren, Flächenlicht (60 x 100 cm), Spot-Tubus, Filterhalter mit Abschirmklappen und Diffusor-Scheibe, 1 Schirm, 2 Normal-Stative, 1 Spezialstativ für Flächenlicht (Mini Bouncer), 1 Verlängerungskabel, 1 Synchrokabel mit Optosync-Adapter. Komplett in stabilem Alu-Transportkoffer und Köcher. Gesamtgewicht 22,5 kg.
Industrie-Kit: 3 Kompakt-Blitze PRO-40, 3 Normalreflektoren, 3 Schirme, 3 Stative, 1 Synchrokabel mit Optosync-Adapter. Komplett in stabilem Alu-Transportkoffer und Köcher. Gesamtgewicht 21,0 kg.
Die Preise liegen jeweils um DM 5.000,–. Durch die Kit-Idee wird erneut die Flexibilität im Profoto-Blitzsystem unter Beweis gestellt. Denn das gesamte PRO-40-Zubehör läßt sich auch mit den PRO-2 Studioanlagen (1200–9600 WS) kombinieren.
Weitere Informationen: Nordic GmbH, Postfach 760225, 2000 Hamburg 76.

KOMURA TELEMORE 95 II TELEKONVERTER FÜR MAMIYA M 645, FUJICA UND ROLLEI

Der erfolgreiche, siebenlinsige und mehrschichtenvergütete Komura Telemore 95 II Telekonverter wird jetzt in 3 weiteren Kamera-Anschlüssen geliefert, so daß dieser 2x-Konverter jetzt in 7 verschiedenen Anschlüssen für Kleinbild-Spiegelreflex-Kameras zur Verfügung steht.

Die Reihe der Konverter für Kleinbild wurde durch eine Ausführung für Fujica (ST 801 und ST 901 mit Offenblendenmessung) und durch eine Ausführung für Rollei (Voigtländer VSL 1 und VSL 2 Bajonett mit Offenblendenmessung) ergänzt.
Der neue Konverter für die Mamiya M 645 gehört ebenfalls zur siebenlinsigen Telemore 95 II Serie. Die Komura Lens MFG bietet damit jetzt 5 Konverter für Mittelformat-Kameras (Telemore 95 für Asahi 6 x 7, Bronica, Hasselblad und Mamiya RB 67).

Canon

ERHÄLTLICH IM FACHGESCHÄFT

Nach dem großen Erfolg der Canon AE-1 präsentiert Canon jetzt das Schwestermodell AT-1. Ebenso kompakt gebaut wie die AE-1 ist diese neue Kamera geschaffen für alle Hobbyfotografen, die der Vollautomatik eine individuelle Belichtungssteuerung vorziehen, ohne aber auf die sprichwörtliche Präzision des Canonsystems verzichten zu wollen.

Die AT-1 ist voll in das Canon-Reflexkamerasystem integriert, d. h. sämtliche Wechselobjektive und auch das Systemzubehör sind verwendbar, z. B.: Für motorischen Filmtransport kann der Winder A angesetzt werden; automatische Blitzfotografie bietet das Elektronenblitzgerät Speedlite A (Winder A, Speedlite 155 A und Datenrückteil A sind ohne Änderung an der AT-1 zu verwenden!).

Kameratyp: Kleinbild-Reflexkamera mit halbautomatischer Belichtungsmessung, Transportautomatik mit Winder, Blitzautomatik mit Elektr.-Blitz Speedlite 155 A. *Objektivsystem:* Canon-Objektivprogramm vom 7,5 mm Fisheye bis 800 mm Supertele mit Canon-Schnellkupplungssystem. FD-Objektive für die Offenblende-, FL-Objektive für Arbeitsblendenmessung. *Reflexsucher:* Fest eingebauter Prismensucher. *Sucherkontrollen:* Meßnadel und Nachführzeiger, Indexes für Über-/Unterbelichtung, Batterieprüfung. *Entfernungseinstellung:* Punktgenaues Scharfeinstellen mit Schnittbild-Entfernungsmesser, Mikroprismenring und Mattscheibenfeld. *Schlitzverschluß:* Elektronisch gesteuerter Tuchschlitzverschluß mit Stop- und Schalldämpfung im Bereich von 2–1/1000 sec und B. Elektromagnetischer Auslöser mit eingebautem, elektronisch gesteuertem Selbstauslöser mit Blinkanzeige. *Belichtungsmeßsystem:* Innenmessung mit CdS-Fotozelle, gekuppelt mit Verschlußzeit, Blende und Filmempfindlichkeit. Nachführprinzip. Integralmessung mit Betonung der Bildmitte. *Blitzfotografie:* Geräteanschluß über Mittenkontakt im Zubehörschuh oder Kabelkontakt. Blitzautomatik mit Canon-Speedlite 155 A bei eingestellter Arbeitsblende.
Power Winder A: In Sekundenschnelle ansetzbarer motorischer Schnellaufzug für Einzel- und Serienaufnahmen (bis 2 Bilder/sec).

Canon – Welterfolge in Ihrer Hand

Canon

Gegen Einsendung dieses Coupons und Portospesen in Briefmarken (–,60 DM oder –,50 SF oder 2,50 ÖS) erhalten Sie unsere Broschüre „Motiv-Ideen für Hobby-Fotografen".

Name: _____

Beruf/Alter: _____

Straße: _____

Ort: _____

CFO/11

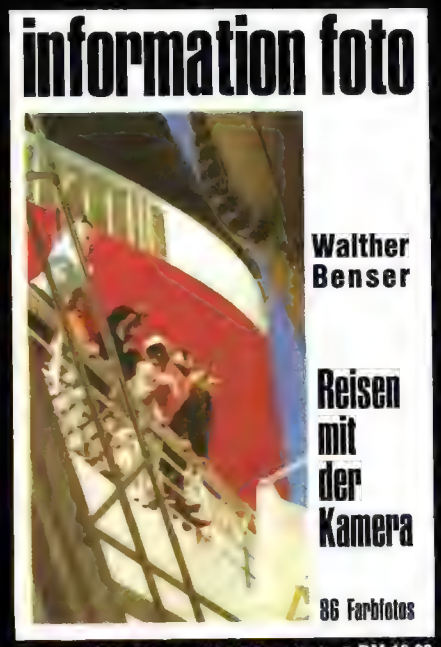
Euro-Photo GmbH, Postfach
D-4156 Willich 3
Canon Optics S. A., P. O. Box 23
CH-1222 Vésenaz
Canon Ges. m. b. H., Hütteldorfer Str. 65
A-1150 Wien

1 200 Text- u. 40 Bilds. Pbck, * **DM 12.80**
Eine systematische Schule moderner wie bewährter Methoden der Porträtfotografie bei Tageslicht, Kunst- und Blitzlicht, hervorragend serviert durch den Foto-Journalisten Günter Spitzing.

2 176 Text- u. 48 Bilds. Pbck, * **DM 12,80**
Unentbehrlich für Fotofreunde als zuverlässiger Ratgeber für Reise-, Schnappschuß-, Urlaubsfotos. Reichhaltige, leicht verständliche Informationen mit vielen Motivanregungen.

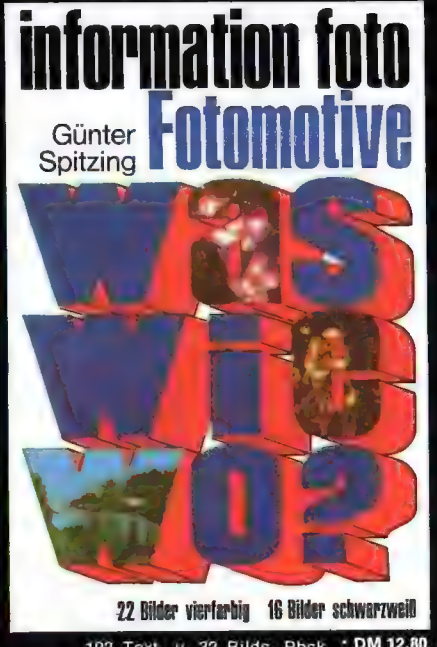
3 196 Text- u. 16 Bilds. Pbck, * **DM 12,80**
Kompletter Filmkurs im Taschenformat. Trotz fachlich fundierter Details eine leicht lesbare und gründliche Orientierungshilfe für alle Möglichkeiten der Filmgestaltung.

5 394 Text- u. 48 Bilds. Pbck, * **DM 24,80**
Das gesamte Gebiet der Blitzlichtfotografie von Günter Spitzing als einem der führenden Experten, erstmals lückenlos beschrieben, wobei der Praxis besondere Aufmerksamkeit zukommt.

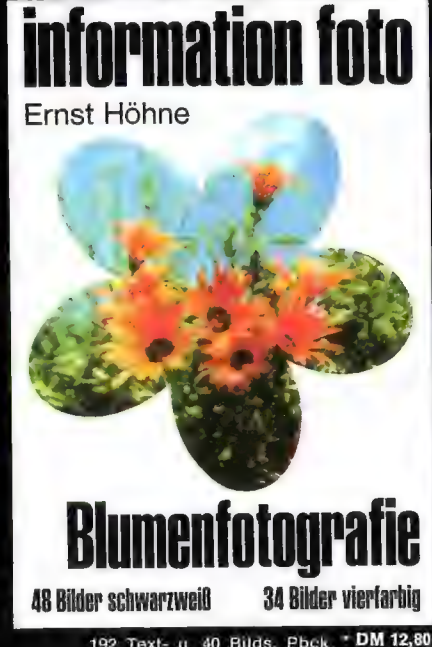


6 192 Text- u. 48 Bilds. Pbck, * **DM 16,80**
Walter Benser – ein vielgereister anerkannter Farbfoto-Spezialist – hat hier seine reichen Erfahrungen mit Esprit festgehalten. Dazu eine Fülle wertvoller Tips und brillanter Fotos.

7 288 Text- u. 32 Bilds. Pbck, * **DM 14,80**
Wie bereitet man eine Foto-Safari vor, wie verhält man sich in den verschiedenen Vegetationszonen Ostafrikas und wie fotografiert man dort? Herbert Maas gibt auf alle Fragen sachkundig Antwort.

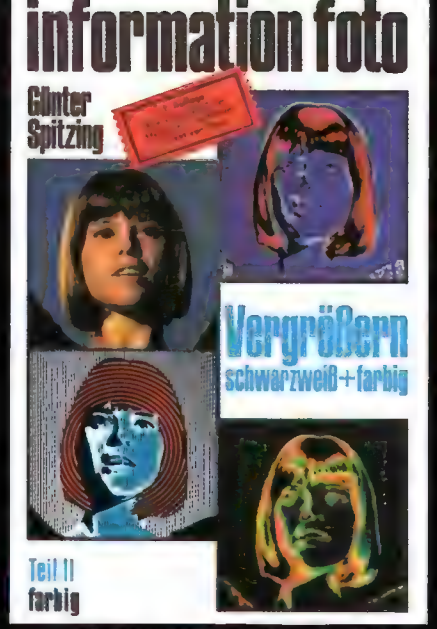


8 192 Text- u. 32 Bilds. Pbck, * **DM 12,80**
Motivlehre von A–Z, zusammengestellt von Günter Spitzing. Ein reichhaltiges Lexikon, das mit Tips und Anregungen über die vielfältigen Möglichkeiten der Motivwahl informiert.



11 192 Text- u. 40 Bilds. Pbck, * **DM 12,80**
Der bekannte Naturfotograf Ernst Höhne hat die Erfahrungen einer langen Praxis anschaulich zusammengefaßt. Zahlreiche Tips über alte und neue Verfahren bereichern den zuverlässigen Wegweiser.

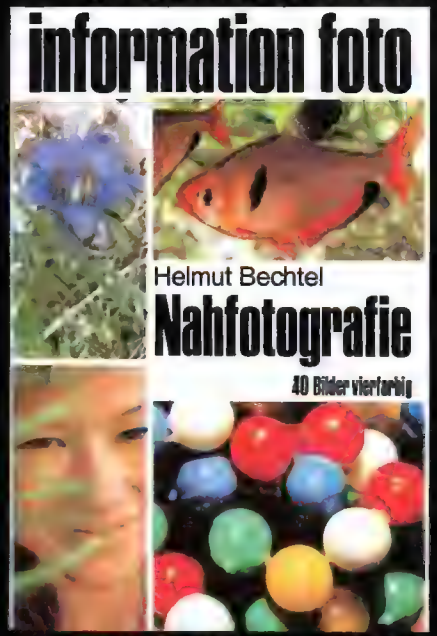
13|1 **Band 13 Teil I schwarzweiß.** 288 Text- u. 24 Bilds. Pbck. *** DM 19,80**
Die von G. Spitzing völlig neu überarbeitete 7. Auflage stellt das aktuellste Duka-Buch zum Entwickeln, Vergrößern, für Tricks, Experim. in SW dar.



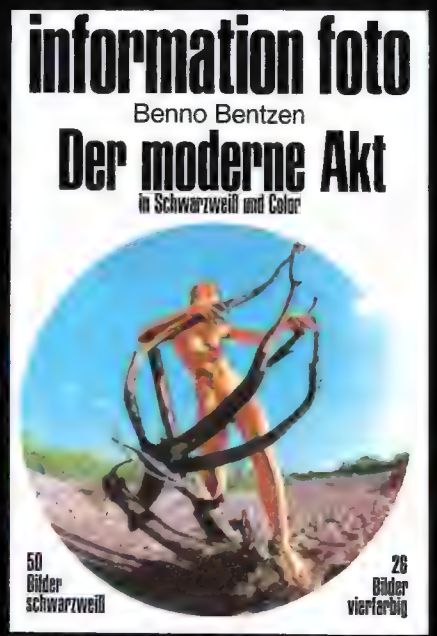
13|2 **Band 13 Teil II farbig.** 264 Text- u. 32 Bilds. Pbck. *** DM 19,80**
Die stark erweiterte 7. Auflage über die Farbdunkelkammer-Praxis mit sämtlichen neuen Farbvergrößerungsverfahren: Bestseller der Reihe!

14 288 Text- u. 40 Bilds. Pbck, *** DM 19,80**
Fotomotive, fantastisch verändert. Eine Übersicht aller Methoden, die den Verfremdungseffekt schon in die Aufnahme einbeziehen. Gestaltungsmöglichk. in der Dunkelkammer. Fotografie experimentell.

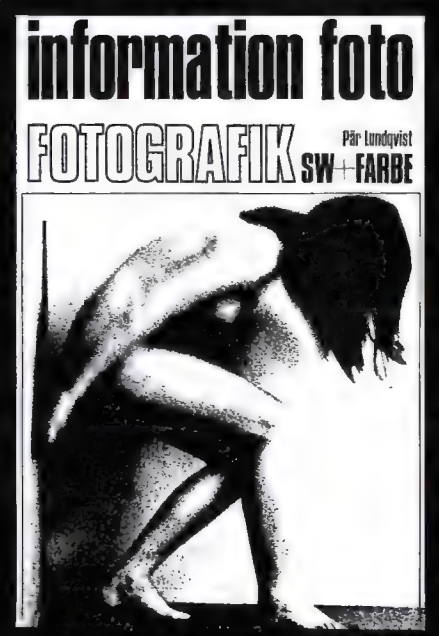
15 272 Text- u. 32 Bilds. Pbck, *** DM 19,80**
Praxisbezogene umfassende Informationen über das Gesamtgebiet Fotografie von den Grundlagen bis zu Finessen. Alle Tips sind vom Autor erprobt und durch faszinierende Aufnahmen ergänzt.



18 192 Text- u. 24 Bilds. Pbck, *** DM 14,80**
Eingehend bespricht Helmut Bechtel jene Aufnahmetechniken und Arbeitsmethoden, die bei den vielfältigen Motiven in der Nahfotografie bis hin zum Lupenbereich zu beachten sind.



19 192 Text- u. 40 Bilds. Pbck, *** DM 16,80**
Alle Informationen zum Thema Akt: Körper und Psyche, Akt und Licht, Aufnahmetechnik und Raum werden eingehend, sachlich und unkonventionell von berufener Seite vermittelt.



20 148 Text- u. 93 Bilds. *** DM 16,80**
Die umf. Sachinformation ü. alle Methoden, Materialien, Arbeitsweisen d. Fotografik f. Farbe u. SW: von d. Aufnahme bis zur Ausarbeitung. Mit vielen Tabellen etc.

information foto

Die größte und erfolgreichste Paperback-Buchreihe für Fotografie! Zuverlässig, handlich, brillant illustriert und preiswert. Sie informiert schnell und umfassend über alle Fragen, die sich dem engagierten Fotofreund in Theorie und Praxis stellen. Alle Bücher sind im Text reich illustriert und enthalten zahlreiche SW- und Farbfotos. Derzeit insgesamt 16 Titel. Hier nicht abgebildete Titel: Bd. 4: **Fische vor der Kamera** *DM 12,80, Bd. 12: **Filmmotive – was? wie? wo?** *DM 12,80.

*) unverbindl. Preisempfehlung (Preisänd. vorb.)

Bestellschein

Ich bestelle hiermit spesenfrei per Nachnahme + DM 2,– Porto:

___ Ex. Band Nr.:_____
___ Ex. Band Nr.:_____
___ Ex. Band Nr.:_____
___ Ex. Band Nr.:_____

Datum/Unterschrift

Adresse (Postleitzahl/Ort/Straße/Nr.)

VERLAG LATERNA MAGICA JOACHIM F. RICHTER, Stridbeckstraße 48, 8000 München 71

CFo 8/77

Das Hedler Programm für Foto und Film

Von der Jet-Lux Super-Safe 1000
bis zur großen Variolux 2500 –
die Problem-Lösung Licht
mit Leistung nach Maß und Profi-Sicherheit

stabile Sicherheits-Leuchten mit speziell-gefaßtem Sicherheitsglas, perfekter Gebläsekühlung für unbegrenzte Einschaltzeit, beliebige Brennstellung, höchste Betriebssicherheit.

Sicherheitsleuchten aus dem umfassenden Halogenleuchten-Programm, das für Foto, Stumm- und Tonfilm alles bietet, was Amateure und Profis wünschen – kleine Leuchten und große Leuchten für Netz- und Batterie-Betrieb, Zubehör in reicher Auswahl, kurz, alles für perfekte Lichtführung. Erprobt und für gut befunden:

HEDLER®

... das Zeichen für Qualität und Sicherheit!

O. HEDLER, 6251 RUNKEL/LAHN

Telefon (0 64 82) 3 63

Hier informieren wir in Form praxisorientierter Abhandlungen über neue fototechnische Produkte

Asahi's neuer Digital-

Hand auf's Herz: In den letzten Jahren hat unser Gefühl, Belichtungszeiten und Blenden richtig zu schätzen, merklich nachgelassen. Wer braucht diese Fähigkeit auch noch, wo doch allenthalben die Elektronik in der Kamera dafür sorgt, daß die Sache ihre Richtigkeit hat. Und das auch im Telebereich, bei Makroaufnahmen mit Balgen und Ringen und sogar bei Gegenlicht. Mit und ohne Filter wird's automatisch richtig.

TTL und CLC, IC's und MOS-Elektronik, die Mikroprozessoren und andere Wunderwerke nehmen uns das Denken ab. Der Fotograf drückt den Auslöser, die Rechenarbeit übernimmt die Kamera.

So betrachtet fragt man sich, wer denn zu den mehr als 250.000 Käufern von separaten Handbelichtungsmessern zählt, die jährlich immer noch in der BRD verkauft werden? Das Angebot reicht dabei vom einfachen Selen-Belichtungsmesser bis zum professionellen Spotmeter. Einfache Selen-Geräte sind batterielos und deshalb auch bei tiefen Temperaturen und unter schwierigen Bedingungen abseits der Zivilisation zuverlässig und wartungsfrei.

Belichtungsmesser heute mit drei verschiedenen Meßempfängern

Die mittlere Gruppe arbeitet vorwiegend mit Cadmium-Sulfid-Zellen (CdS), ist zwar batterieabhängig, aber mit einem enormen Meßbereich ausgestattet. Spitzengeräte (z. B. der Lunasix 3 von Gossen) schaffen Meßwertangaben bis zu 8 Stunden! CdS-Geräte müssen sorgsam bedient werden, denn die Zellen arbeiten nicht verzögerungsfrei. Der sog. Memory-Effekt erfordert eine Anpassungszeit, wenn man von Hell auf Dunkel schwenkt. Die Zellen müssen sich – wie das menschliche Auge – erst langsam anpassen.

Das ist Vergangenheit mit den neuen Silizium-Blue-Cells, auch Silizium-Fotodioden (SPD) genannt. Diese Fotodioden finden wir in den neuen Kameramodellen, aber auch in neuen Spitzen-Belichtungsmeßgeräten, wie etwa in dem neuen Asahi-Digital-Spotmeter. Dieser leichte, handliche Präzisions-Belichtungsmesser, der nur ca. 245 Gramm wiegt, hat einen Meßwinkel von nur 1 Grad. Auf eine Kleinbildkamera umgerechnet ist dies der Winkel eines 2000er Teles.

Der Sucher einblick entspricht dem gewohnten Bild eines Prismensuchers in der SLR. Genau in der Mitte des Sucherfeldes ist der Meßkreis angeordnet. Man braucht zur Messung lediglich das Motiv anzuvisie-

Asahi Pentax Digital Spotmeter

Meßbereich: *LW 1–20 (100 ASA)*
Skalen: *ASA 6–6400; Verschlußzeit: $^1/_{4000}$ sek. bis 4 min., Blenden: F 1–128; LW 1–19$^2/_3$, IRE: 1–10.*
Meßwinkel: *1°*
Meßentfernung: *ca. 1,50 m bis unendlich (Fokussieren bis auf 1 m durch Herausdrehen des Okulars soweit wie möglich)*
Meßmethode: *Punktmessung des reflektierten Lichts (Einschalten des Meßsystems durch Tastendruck). LW-Direktanzeige, IRE-Skala.*
Belichtungsanzeige: *LED-Digital-Anzeige der Lichtwerte, Anzeige von $^1/_3$ Stufen durch zwei Punkte (je Punkt $+^1/_3$ LW)*
Lichtempfindliches Element: *Silizium-Fotodiode*
Energieversorgung: *1 Silberoxydbatterie 6 V*
Batteriekontrolle: *Bei Ausbleiben der LED-Anzeige Batteriewechsel nötig*
Sucher: *Pentaprisma mit aufrechtem seitenrichtigem Bild, Objektiv und Okularlinsen SMC-vergütet, Pentaprisma silber-verspiegelt. Gleichmäßige Sucherhelligkeit durch fein gerillte Fresnellinse. 1° Meßwinkelanzeigekreis im Sucher, LED-Zahlen am unteren Bildrand. Das Sucherbild entspricht in etwa einer KB-Spiegelreflexkamera, diagonaler Bildwinkel 26°.*
Filtergröße: *40,5 mm*
Abmessungen: *44 x 144 x 83 mm (B x H x T)*
Gewicht: *245 g (ohne Batterie)*
Im Lieferumfang enthalten: *Tasche, Handschlaufe, Batterie, Objektivdeckel*

Spotmeter

ren und auf die Meßtaste zu drücken. Im unteren Feld des Suchers leuchtet sofort eine LED-Anzeige auf, die den gemessenen Wert als Lichtwert (LW) anzeigt. Die Anzeige ist auf $^1/_3$ Blendenwert genau ausgelegt, der Lichtwertbereich reicht von LW 1–20. Dieser Meßumfang reicht für die meisten Aufnahme-Situationen, denen der professionelle Fotograf ausgesetzt ist. Im Klartext heißt das: bei einer Filmempfindlichkeit von 21 DIN (100 ASA) reicht der Meßumfang von 1 sek./Bl. 1,4 bis $^1/_{1000}$ sek./Bl. 32.
Sicher verfügen weit billigere CdS-Geräte über einen beträchtlich größeren Meßumfang, aber das ist beim Asahi-Spotmeter von völlig untergeordneter Bedeutung.
Allgemeine Messungen: Selbstverständlich lassen sich mit diesem Spotmeter allgemeine Messungen durchführen, wie Sie es vom üblichen Belichtungsmesser her gewohnt sind. Dazu wird z. B. bei einem Porträt das Gesicht angemessen, bei einer Landschaftsaufnahme das Gebiet, das den größten Teil ausmacht. Sie könnten auch eine Kodak Graukarte (18% Reflexion) anmessen.
Durchschnittsmessung: Hier liegt eine der Stärken des Spotmeters. Messen Sie die tiefsten Schatten und die hellsten Spitzlichter und nehmen Sie dann den Mittelwert zur Belichtung. Vorteil dieser Methode ist, daß dadurch auch die Mitte des Wiedergabebereiches des Filmmaterials ausgenutzt wird. Übliches Schwarzweiß-Material schafft einen Kontrast von 7 LW, Farbdiafilm ca. 5 LW.
Ist die Differenz zwischen den hellsten Lichtern und den tiefsten Schatten zu groß, würde das Filmmaterial überfordert. Die Lichter „fressen aus" und die Schatten „saufen ab", wie es in der Fotografen-Fachsprache heißt. Diese Meßmethode ist empfehlenswert bei kompliziert beleuchteten Motiven, die mehrere verschiedene Lichtquellen beinhalten.
Die nächste Meßmethode, die besonders erfolgreich bei Aufnahmen von Personen im Scheinwerferlicht auf der Bühne mit dunklem Hintergrund oder ähnlichen Motiven, wie

1. Er liegt gut in der Hand und der Zeigefinger liegt wie von selbst auf der Meßtaste. Mit nur 245 Gramm ist der neue Asahi Digital-Spotmeter zudem ein beachtliches Fliegengewicht.

2. Von oben nach unten: Empfindlichkeits-Einstellung (ASA), Zeitenring, Blendenring, LW-Skala, IRE-Index 1–10, dazu in der Mitte der IRE-Skala die Dreiecksmarke für einfache Messungen der Belichtungszeit.

etwa helle Neonreklamen in sonst dunklen Straßen, angewandt wird, ist die Spitzlicht-Messung. Wie der Name sagt, liegt die Priorität hier auf der tadellosen Wiedergabe von hellen Motiven oder Spitzlichtern. Dazu visiert man den hellsten Punkt des Motivs an und liest den LW gegenüber der IRE-Indexposition „10" ab. Jetzt wählt man eine der angezeigten Zeit/Blende-Kombinationen. Farbumkehrfilm schafft alle Schattendetails, deren Lichtwert nicht niedriger ist als gegenüber der „1" angezeigt. Noch dunklere Motivdetails werden schwarz wiedergegeben.

Einsatz und Funktion – Meßmethoden und Praxis

Diese Meßmethode läßt sich umkehren, wenn der Schwerpunkt auf einer einwandfreien Wiedergabe von Schatten-Details liegt. Sinngemäß wird der tiefste Schatten angemessen und der ermittelte Lichtwert gegenüber der „1" auf der IRE-Skala eingestellt. Eine geeignete Zeit/-Blenden-Kombination, die jetzt abgelesen und an der Kamera eingestellt werden kann, ist aus den Skalenringen ersichtlich. Spitzlichter, deren LW über den gegenüber der „10" liegt, werden weiß und ohne Zeichnung wiedergegeben. Messungen mit normalen Belichtungsmessern führen bei Motiven mit starken Schatten übrigens meistens zu Überbelichtungen.
Resümee: Spotmeter sind feine und interessante Meßgeräte, die erstmalig nicht nur einen Durchschnittswert angeben, sondern den genauen Kontrastumfang ausrechnen können. Und das auch auf größere Entfernungen! Wer bei diesem Gerät etwas mitdenkt, nutzt den Spielraum des Filmmaterials erstmals völlig gezielt aus. Jetzt weiß man endlich vor der Aufnahme schon, welche Bilddetails gut kommen, welche gerade noch, welche abgesoffen sind und schwarz werden und welche Spitzlichter vom Film noch durchgezeichnet werden und nicht ausfressen!

Herbert Sittenauer

Hier informieren wir Sie über alle Grundlagen angewandter SW- und Farbfotografie für Anfänger + Fortgeschrittene

Experimentelle Duka-Spezialtechniken

Hans W. Schultze

Weich-Zeichner aus der Dunkelkammer: Die Dunkelkammerarbeit bietet uns ebenfalls genügend Möglichkeiten und Gelegenheiten, experimentell zu gestalten. So können Aussage, Wirkung und Stimmung eines Bildes durch ungewöhnliche Techniken gesteigert werden. Verwenden Sie beim Vergrößern in der Dunkelkammer transparentes, durchsichtiges, lichtstreuendes Material (Transparentpapier, Milchglas, Vaselineflecken auf einer Glasplatte, Gaze, Nylon u. ä.). Zwischen Fotopapier und Objektiv können Sie ein ganzes Bild oder aber auch nur einzelne Partien weichzeichnen.

Die Stärke der Weichzeichnung läßt sich mit dem zwischen Objektiv und Fotopapier geschalteten Material, je nach Höhe, genau steuern. So können Sie während einer Belichtung durch Transparentpapier dieses in der Mitte des Fotopapiers aufliegen lassen und an den Rändern anheben, um so eine verstärkte Weichzeichnerwirkung zu erhalten. Vergessen Sie dabei aber nicht, das Transparentpapier leicht zu bewegen, damit seine Struktur nicht abgebildet wird (Abb. 4).

Kombinations- oder Montagebilder: Fotomontagen, Kombinationen mit mehreren Aufnahmen, können sowohl bei der Aufnahme als auch nachträglich in der Dunkelkammer entstehen. So versuchte ich, zwei Aufnahmen, die jede für sich alleine stehend zu unbedeutend wirkten, zu mischen, um so zu einem faszinierenderen Bild zu kommen (Abb. 2). Die Aufnahme von der alten handbemalten Bauernuhr nahm ich mit hart arbeitendem grafischem Filmmaterial auf, so daß alle Halbtöne verschwanden. Dieses so zustandegekommene Negativ ließ sich nun gut mit einem anderen Halbtonnegativ kombinieren, ohne daß auch nur irgendwelche Details verloren gingen. Zuerst wurde das Uhr-Negativ vergrößert und anschließend das Mädchen-Negativ, wobei die Stelle, auf die ich die Uhr einbelichtete, leicht abgewedelt wurde, damit die schräg durchs Bild laufenden Baumstämme die Zeiger und Ziffern besser freigaben.

Nachbelichten und Abwedeln: Das Schaffen von ungewöhnlichen und erfolgreichen Bildern hängt von zwei Faktoren ab: Einmal von der Fähigkeit, ganz normale, alltägliche Dinge ungewöhnlich zu sehen und festzuhalten und der Beherrschung aller fotografischen Techniken im konventionellen und ausgefallenen Sinn. Fehlen die notwendigen technischen Kenntnisse, die die Voraussetzung für ungewöhnliche Lösungen sind, werden Sie in Ihren fotografischen Ausdrucksmöglichkeiten beschränkt bleiben. Die erste Abbildung zeigt Ihnen, wie man durch bewußtes Nachbelichten und partielles Abwedeln zu einer Bildsteigerung kommen kann. Ohne diese Techniken wäre die fliegende Taube zu wenig zur Geltung gekommen. Durch den nun erzielten Low-Key-Effekt gibt es Dramatik.

Das Ergebnis wirkt eindringlicher

Denken Sie daran, daß manchmal erst eine Verletzung aller gültigen Regeln ein wirkungsvolles Foto bringt.

Negativ-Abzug: Viele Negativabzüge (Abb. 3), gemeint sind damit negative Vergrößerungen. Sie sehen beeindruckender aus als ein Negativ.

Am schnellsten erhalten Sie einen Negativ-Abzug durch das Direktkopieren einer harten Vergrößerung. Sie legen einen fertigen Abzug mit seiner Schichtseite (Bildseite) auf die Schichtseite des unbelichteten Vergrößerungspapiers und pressen beide dann am besten mit einer Glasplatte gegeneinander. Dann erfolgt die Belichtung. Natürlich können wir aber auch von jedem Farbdia eine Negativ-Vergrößerung anfertigen, was ein effektvolles Bild ergibt.

1

2

3

Die neue Aufgabe

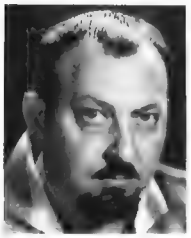
Die Bereitschaft, zu experimentieren, ist für jeden Fotografen notwendig. Um unsere Bildideen zu verwirklichen, müssen wir durch Experimente originelle Wirkungen erzielen, die unsere Arbeiten aus dem üblichen Durchschnitt herausheben. Scheuen Sie sich also nicht, neue Wege einzuschlagen, greifen Sie zu neuen Methoden und wenden Sie die Materialien ruhig einmal gegen alle Gebrauchsanweisungen und Regeln an, um durch das Ausnützen der äußersten Grenzen zu ungewöhnlichen Veränderungen und Verbesserungen in der Bildgestaltung und Aussage zu kommen. Schaffen Sie sich für diese Aufgabe zwei Negative, die Sie zu einem Bild vereinen können. Denken Sie hierbei an partielles Abwedeln und Nachbelichten, so wie ich es Ihnen an einem Beispiel erklärt habe. Die Bildaussage muß eindeutig sein. Merken Sie sich: Ohne Freude am Experiment ist der Fortschritt undenkbar.

Teilnahme-Bedingungen

Zur Korrektur benötigen wir eine Vergrößerung Ihrer Wahl, einen Negativ- und einen Kontakstreifen, auf dem sich auch das vergrößerte Foto befindet. Die Vergrößerung soll das Format 13 x 18 cm nicht überschreiten. Natürlich benötigen wir zur Beurteilung Ihrer Arbeit auch alle technischen Daten, wie Kameratyp, Objektiv (Brennweite und Lichtstärke), Film (Marke und Typ), Blende, Belichtungszeit, Filter, Beleuchtung, Verarbeitung des Films und der Vergrößerung. Die Korrekturgebühr je Aufgabe beträgt DM 8,50. Jede zusätzlich mitgeschickte Vergrößerung, die ebenfalls beurteilt werden soll, berechnen wir mit DM 5,–. Die Korrekturgebühren sind im voraus an den Verlag Laterna magica Joachim F. Richter, Stridbeckstraße 48, 8000 München 71, Postscheck München Nr. 5222-804 einzuzahlen. Den Einzahlungsbeleg legen Sie der Sendung bei. Für Ihre eigenen Unterlagen können Sie sich gerne vorher eine Kopie des Beleges anfertigen. Die korrigierte Arbeit wird Ihnen dann schnellstens wieder zurückgeschickt, damit Sie der nächsten Aufgabe folgen und vorher gemachte Fehler vermeiden können. Wer Bilder zur Korrektur einsendet, erklärt sich mit der honorarfreien Veröffentlichung einverstanden.

4

Willy Hengl: Ausstellungen • Teilnahme • Erfolge


Willy Hengl

Alle Veranstalter von Wettbewerben und int. Fotosalons werden gebeten, ihre Ausschreibebedingungen äußerst zeitgerecht, direkt an Willy Hengl, A-3350 Haag, Austria, zu senden, welcher unseren monatlich erscheinenden Fotokalender – BILDER GEHEN UM DIE WELT – Ausstellungen – Teilnahme – Erfolge bearbeitet.

G – Gebühr, Z – Zugelassen, E – Einsendeschluß, SB – Schwarzweißbilder, SBE – Schwarzweißbilder (Experiment), SBN – Schwarzweißbilder (Natur), FB – Farbbilder, CD – Colordia, CDN – Colordia (Natur), STD – Stereo Dia, VA – Versandanschrift, EF – Eintrittsformular, FIAP – Fotoweltverband, PSA – Photographic Society of America, IRC – Internationaler Rückantwort Cupon

INT. EXHIBITION CAV-OIL-CADE 77 TEXAS – USA
E: 6. 9. 77 **G:** 3 US-Dollar (PSA) **Z:** SB, FB und CD **VA:** NEELY N. JOHNSON, 3932 GULFWAY DR., PORT ARTHUR, TEXAS 77640, USA

Salonkritik
Niveau: Amateursalon
Organisation: sehr gut
Jury: Spitzenfotografen der PSA
Ausstellung: gut aufgemachtes Arrangement
Ergebniskarte: prompt
Vignetten: einfach
Katalog: nette Broschüre mit einigen Abbildungen
Preise: Medaillen in Gold, Silber und Bronze sowie Diplome
Publikationen: Tagespresse und Rundfunk
Retournierung: 1. 12. 77

Tips zur Sendung
Ein Salon, der neben dem freien Thema noch Fotos aus dem Motivbereich Technik erbittet. Dies ist aber nicht Bedingung. Fabrikanlagen und ihre Einrichtungen, im speziellen noch Fotos von Ölleitungen, Raffinerien, Tanks, Tanker und dgl.
Die Fotos im allgemeinen Teil sollen bildmäßig aufgebaut sein. Bei den Fotos zum Thema Technik ist außerdem auf die beschreibende Wiedergabe Wert zu legen. Natürlich können Filter dramatische Effekte hervorzaubern. Senden sie zwei Fotos zum freien Thema und zwei zum Thema Technik. Falls es Fotos zum speziellen Teil „Öl und seine Verarbeitung" sind, ist es natürlich noch besser.

MIDLAND INT. FOTOSALON 78, ENGLAND
E: 12. 9. 77 **G:** 3 US-Dollar pro Sparte (PSA) **Z:** SB, FB und CD **VA:** G. A. MASON, 51 GLEBE ROAD, QUENIBOROUGH, LEICESTERSHIRE, LE7 8FH, ENGLAND

Salonkritik
Niveau: Amateursalon
Organisation: gut
Jury: Fotografen des Landes
Ergebniskarte: prompt
Ausstellung: ortsübliches Arrangement
Katalog: Heftchen (Verzeichnis)
Vignetten: einfach
Preise: Medaillen und Diplome
Publikationen: keine
Retournierung: 1. 2. 78

Tips zur Sendung
Jeder Kenner der englischen Amateurfotografie weiß, wie schwer es ist, die Juroren und Veranstalter von Arbeiten zu überzeugen, die nicht so sind, wie die ihren. Konservativ bis in die Knochen ist die Devise vieler Salons. Falls Sie sich am Midland Salon beteiligen, so müssen Sie Ihre schönen Bilder, die alle Vorzüge der bildmäßigen Fotografie von einst aufweisen, einreichen.
Besonders gilt dies bei Porträt, Akt, Tier, Stilleben und Architekturaufnahmen. Präzise Schärfe ist oberstes Gebot.
Im Farbteil wird auf harmonische Farbabstimmung geachtet. Format 30 x 40 und 40 x 50 cm, leicht aufgezogen, am beliebtesten.

WISP INT. SLIDES EXHIBITION 77 BROOKFIELD – USA
E: 13. 9. 77 **G:** 2,50 US-Dollar (PSA) **Z:** CD **VA:** BOB SCHAAP, 19010 N. HILLS DR., BROOKFIELD, WIS, 53005 MML, USA

Salonkritik
Niveau: Amateursalon
Organisation: gut
Jury: Fotografen der PSA
Vorführungen: mehrmals öffentlich gezeigt
Ergebniskarte: prompt
Vignetten: einfach
Katalog: Heftchen (Verzeichnis)
Preise: Medaillen und Diplome
Publikationen: keine
Retournierung: 1. 12. 77

Tips zur Sendung
Einer der zahlreichen Dia-Salons in den Staaten. Alle Thematiken und Techniken zugelassen. Kräftige Farben gerne gesehen. Colorexperimente aller Art leicht forciert. Obwohl kein Spezialthema, so doch Porträtstudien von Mensch und Tier. stimmungsvolle Landschaften, Orts- und Städtebilder aller Jahreszeiten leicht bevorzugt.
Eine Mischung nach obigen Gesichtspunkten wird am erfolgreichsten sein.

25th LUXEMBOURG INTERNATIONAL COLOR SLIDE EXHIBITION 77
E: 15. 9. 77 **G:** 3 US-Dollar bei Einzelsendung, 2 US-Dollar pro Autor bei Clubsendung (FIAP und PSA) **Z:** CD **VA:** M. ADRIEN LAMMAR, c/o CAMERA LUXEMBOURG, BOITE POSTALE 104, LUXEMBOURG

Salonkritik
Niveau: Amateursalon
Organisation: gut
Jury: Spitzenfotografen des Landes
Vorführungen: mehrere öffentliche Vorführungen
Ergebniskarte: prompt
Vignetten: einfach
Katalog: Heftchen mit einigen Abbildungen
Preise: 5 Gold-, 2 Silber- und 1 Bronzemedaille (FIAP und PSA), 10 Bronzemedaillen und 10 Diplome (Klub)
Publikationen: Tagespresse
Retournierung: 6. 11. 77

Tips zur Sendung
Ein international sehr bekannter und beliebter Dia-Salon feiert seinen 25jährigen Bestand.
Alle Thematiken un d Techniken sind erlaubt. Der Mensch in seiner Umgebung Thema Nr. 1! Porträt- und Aktaufnahmen ebenfalls gern gesehen. Tieraufnahmen und Naturmotive auch im allgemeinen Teil möglich.
Experimentelle Dias, in obiger Thematik, falls aussageverdichtend, haben gute Chancen. Eine Mischung nach diesen Gesichtspunkten wird am erfolgreichsten sein. Im Jubiläumsjahr erwarten sich die Veranstalter eine besonders starke Beteiligung.
Sie sollten auch dorthin vier gute Dias senden.

INT. FOTOSALON BP, BELGIEN 77 (RUBENS-JAHR)
E: 25. 9. 77 **G:** 3 US-Dollar pro Sparte **Z:** SB und FB **VA: Gebühr:** N° 320-067133-16, Foto DiaClub BP, OVERWINNINGSTRAAT 118, B-2660 WILLEBROEK, Belgien **Fotos:** W. HANSEN, Foto DiaClub BP, OVERWINNINGSTRAAT 118, B-2660 WILLEBROEK, BELGIEN

Salonkritik
Niveau: Amateursalon mit künstl. Ambitionen
Organisation: sehr gut
Jury: Spitzenfotografen des Landes
Ergebniskarte: prompt
Ausstellung: sehr gut aufgemacht
Vignetten: einfach
Katalog: nette Broschüre mit Abbildungen interessanter Werke
Preise: 2 P. P. Rubens-Medaillen aus reinem Gold, sowie zahlreiche Medaillen in Gold, Silber und Bronze wie Diplome
Publikationen: Tages- und Fachpresse
Retournierung: 15. 12. 77

Tips zur Sendung
Bildmäßigkeit hat Vorrang. Die Arbeiten, egal ob SB oder FB sollen Fotos sein, die man als künstlerisch wertvoll im Sinne der Fotografie bezeichnen kann. Der Mensch in seiner Welt auch dort Thema Nr. 1.
Stimmungsbilder aller Jahreszeiten, wie auch Regen, Nebel und Schneefotos erwünscht. Alle Themen und Techniken sind erlaubt. Experimente, soweit sie der Bildaussage dienen, gerne gesehen.
Im Farbteil ruhige, harmonische Farben leicht forciert. Format 30 x 40 und 40 x 50 cm nicht aufgezogen.

INT. FOTOSALON ANTWERPEN BELGIEN
E: 25. 9. 77 **G:** 3 US-Dollar pro Sparte (FIAP-PSA) **Z:** SB und FB **VA:** M. HANSEN, OVERWINNINGSSTRAAT 118, B-2660 WILLEBROEK, BELGIEN

Salonkritik
Niveau: Amateursalon auf künstlerischer Ebene
Organisation: sehr gut
Jury: Fotografen des Landes
Ergebniskarte: prompt
Ausstellung: gut aufgemachtes Arrangement
Katalog: Heftchen mit einigen Reproduktionen
Vignetten: einfach
Preise: Medaillen und Diplome
Publikationen: Tagespresse und Rundfunk
Retournierung: 1. 2. 78

Tips zur Sendung
Alle Thematiken und Techniken sind erlaubt. Das schöne Bild hat jedoch Vorrang. Besonders stimmungsvolle Landschaftsaufnahmen aller Jahreszeiten, sowie gut aufgebaute und ausgeleuchtete Stilleben gerne gesehen.
Aussagekräftige Porträts (Mensch und Tier) ebenfalls. Aktaufnahmen, die bildmäßig und ästhetisch vorge-

tragen sind, auch. Im Farbteil ruhige und harmonische Farbabstimmungen bevorzugt. Sinnvolle Experimente SB und FB haben Chancen, wenn sie der Bildaussage dienlich sind. Format 30 x 40 cm am beliebtesten.

WETTBEWERB:
hobby im Sucher '77
Wettbewerb rund um die Uhr
Es gibt nach wie vor keinen Einsendeschluß. Also schicken Sie Ihre Fotos weiterhin, wann und so oft Sie wollen. Die hobby-Redaktion trifft dann eine Vorauswahl und sendet die noch verbesserungswürdigen Fotos mit einem Coupon für Kodak-Filme zurück. Für sechs dieser Teilnahmescheine schenkt man Ihnen einen Film im richtigen Format, damit die Munition für „hobby im Sucher" nicht ausgeht.

Ein Thema ist Pflicht
Auch in Zukunft soll die Phantasie der hobby-Leser nicht vermißt werden. Im Gegenteil, es gibt für jedes Quartal ein Thema, um den Wettbewerbsgedanken noch zu fördern. Von den 3 Fotos einer Sendung muß also eine Aufnahme in Farbe oder Schwarzweiß dem Thema gerecht wrden. Zeichnen Sie dieses Bild auf dem Diarahmen oder der Rückseite des Papierabzuges mit einem „T", damit es keine Verwechslung gibt. Und nun das Thema: **4. Quartal September, Oktober, November „Gesichter".**
Wichtig: Wenn Sie zum Zeitpunkt der Absendung Ihrer Fotos noch keine 21 sind, schreiben Sie bitte außen auf den Umschlag „hobby im Sucher"-Jugend.
Preise:
Über 40 000 DM ist „hobby im Sucher" in jedem Jahr wert. So gibt es 1977 viermal eine Ausscheidung mit insgesamt 78 prämiierten Fotos. In jeder Runde werden folgende Aufnahmen bewertet:
○ 2 Fotos Schwarzweiß zum gestellten Thema mit je DM 500 in bar
○ 2 Fotos Farbe zum gestellten Thema mit je DM 500 in bar
○ 5 Fotos Schwarzweiß bei freier Themenwahl mit je DM 500 in bar
○ 5 Fotos in Farbe bei freier Themenwahl mit je DM 500 in bar
○ Je 1 Foto in Schwarzweiß und Farbe aus der Gruppe Jugend zum Thema mit je DM 600 in bar
○ Je 1 Foto in Schwarzweiß und Farbe zur freien Themenwahl aus der Gruppe Jugend mit je DM 600 in bar

Format: freigestellt
Sparten: SB, FB und CD
Anzahl: drei Werke pro Einsendung
Angaben: Name, Alter, Beruf, Adresse, Kamera, Objektiv, Blitz oder Filter, Blende, Zeit, Film und Papier
Verpackung: Sie muß so beschaffen sein, daß sie dem Veranstalter eine einwandfreie Retournierung ermöglicht. Die Siegerfotos SB und FB verbleiben im hobby-Archiv. CD werden retourniert. Rückporto beilegen!
Einsendeschluß: 4. Quartal Ende November 1977
VA: EHAPA Verlag GmbH, „hobby im Sucher", Postfach 1215, D-7000 Stuttgart 1, Deutschland

WETTBEWERB:
BEGEGNUNG MIT NORDDEUTSCHLAND
E: 15. 9. 77 **Z:** SB 18 x 24 bis 30 x 40 cm und FB 13 x 18 bis 24 x 30 cm nicht aufgezogen **G:** DM 4,– an die Veranstalteradresse (Freiumschlag für die Retournierung, 10. 12. 77)

Preise: 10 Ehren- und Sachpreise sowie 30 Urkunden
Ausstellung: 28. 10.–2. 12. 77 Galerie „Haus Coburg", Delmenhorst
VA: FOTOWETTBEWERB FÜR JEDERMANN", FOTOFORUM 75 DELMENHORST e. V., z. H. Herrn Klaus MARSOLLEK, Uferweg, 13, D-2870 DELMENHORST, BRD

Tips zur Sendung
Bildmäßig gestaltete, jedoch dabei auch beschreibende Fotografie erwarten sich die Veranstalter. Menschen, Städte und die Landschaft Norddeutschlands müssen charakteristisch abgebildet sein. Die Arbeiten müssen natürlich technisch einwandfrei ausgeführt eingereicht werden.
Anm. d. Red.: Bekanntlich veröffentlicht Willy Hengl wertvolle Tips und Hinweise zu jedem Ausstellungskalender, Erfahrungen von Teilnahmen an Wettbewerben sowie Anregungen, die unseren Leserkreis interessieren könnten, bitten wir, direkt Willy Hengl bekanntzugeben.

EIN FOTOBUCH, WIE ES NOCH KEINES GAB!

Für unsere Leser, für Verbände, Vereine, Veranstalter, Ausstellungs und Wettbewerbsfotografen, sowie für alle, die es werden wollen, geschrieben:

Willy Hengl:
Erfolg auf Ausstellungen

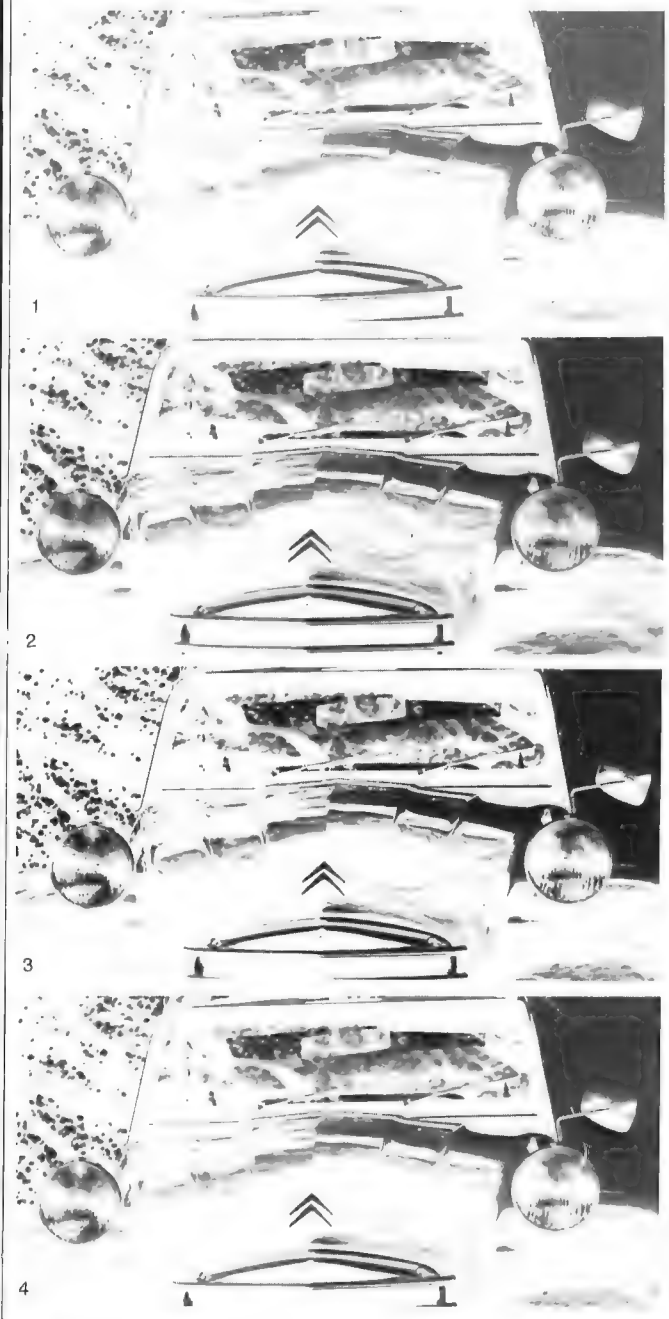
Mit hinreißenden Bildbeispielen von Willy Hengl und international führenden Ausstellungsfotografen! Mit ausführlichen Textabhandlungen von Willy Hengl, wie man Erfolg auf Ausstellungen erzielen kann – das Standardwerk der Ausstellungsfotografie! 96 Seiten Text, 96 Seiten SW-Fotografien. DM 35.–

Ab sofort erhältlich!
Verlag Laterna magica Joachim F. Richter, Stridbeckstraße 48, D-8000 München 71.

Dr. K. H. Wu: Präsident der Fotografischen Gesellschaft Hongkong. Seit 1960 Hinwendung zum Colorbild.

Kodak-Polycontrast – alle Gradationen in einem Papier!

Für alle SW-Verfahren: Universell – feinst abstufbar – schnell und einfach bei der Verarbeitung



Die Aufbelichtung ideal belichteter und ideal entwickelter SW-Negative wird – richtiges Arbeiten vorausgesetzt – zu tonwertreichen und fein abgestuften Positiven führen.

Ganz anders aber sieht es bereits bekanntlich bei unter- oder überbelichteten Negativen aus: Erst die richtige Gradationswahl vermittelt die gewünschten Resultate im fertigen Bild.

Der SW-Verarbeiter muß daher in seinem Heimlabor über die entsprechende Gradations-Pallette von Weich bis Hart verfügen. Wir benötigen also von einem bestimmten Papiertyp wenigstens vier Packungen unterschiedlicher Gradation. Denn nur durch die Anpassung der richtigen Gradation an das zu verarbeitende Negativ erzielen wir Vergrößerungen, die unseren Vorstellungen von Qualität und Aussage gleichkommen.

Doch nicht immer wollen wir ideal belichtete Positive herstellen: Der Einsatz eines Papiers einer bestimmten Gradation demonstriert nur zu oft unseren Wunsch nach einer bestimmten Tonwertaussteuerung – denn wir beherrschen als Selbstverarbeiter die Skala aller Tonwerte zwischen Schwarz und Weiß. Darin liegt ja unter anderem der besondere Reiz der Selbstverarbeitung im Heimlabor begründet.

Ein Beispiel für experimentelle SW-Technik – Tonwertumkehrung:
(1) Filter 1: 4 sek
(2) Filter 1 1/2; 5 sek.
(3) Filter 3 1/2; 12 sek.
(4) Ohne Filter; 6 sek.
Nicht abgebildet wurden die Aufnahmen mit Filter 2, 2 1/2, 3, 4. Gut erkennbar die experimentelle Detail- und Tonwertreduktion bei zunehmender Filterung.

Das Spiel mit Gradationen ist das A und O der Duka

Die Formung von Licht und Schatten, die Bestimmung aller Tonwerte ist das Fundament der SW-Verarbeitung. Das bisherige Verfahren zeichnet sich also durch einen bestimmten Zeitaufwand und Materialumfang aus. Jeder Gradationswechsel erfordert das Öffnen und Schließen einer Packung bzw. eines Papier-Safes, verlangt die Errechnung der neuen Belichtungszeit und führt nur zu oft zu einer zweiten, erst richtig gelungenen Vergrößerung.

Zu diesen, bisher bekannten und gewohnten SW-Papieren, kommt nun ein neues Papiersystem hinzu, das einer Duka-Revolution gleichkommt – zumindest hierzulande in Deutschland

Kodak Polycontrast – ein längst bewährtes Papier-System

Auf anderen Märkten, vor allem in den USA, ist Kodak Polycontrast-Papier seit vielen Jahren, meines Wissens bereits seit ca. 20 Jahren, mit großem Erfolg im Einsatz und in Gebrauch

Neu für Europa daran ist der bedeutsame Faktor der Markteinführung in Deutschland durch die Kodak AG: Diese Markteinführung wird unser SW-Duka-System einen großen Schritt weiterbringen – diese Markteinführung erstaunt aber andererseits durch ihre zeitliche Verzögerung um so mehr, wenn wir uns die hervorragenden Eigenschaften des Polycontrast-Papieres vor Augen halten. Sei es, wie immer es sei – dieser Schritt war längst überfällig.

Bitte lesen Sie weiter auf Seite 38

100 Jahre Rodenstock. Wir prämieren den originellsten Glückwunsch.

Rodenstock
wird 100 Jahre alt.

Alle Hobbyfotografen sind eingeladen, an unserem Jubiläumswettbewerb teilzunehmen. Wir prämieren die originellsten Glückwünsche zum Thema: 100 Jahre Rodenstock Optik. Die Aufgabe besteht darin, diesen Glückwunsch fotografisch zu lösen – entweder fotografiert, reproduziert oder im Heimlabor manipuliert. Alle gestalterischen Möglichkeiten stehen Ihnen frei: Vergrößerungen vom Negativ oder Dia, Collagen, Sandwich-Techniken, Text/Bild-Montagen usw. in schwarzweiß oder color.

Die fünf besten Lösungen werden mit je einem 14-tägigen Erholungsaufenthalt für zwei Personen in unserem Gästehaus am Tegernsee prämiert. Weitere 20 Gewinner erhalten je einen bayerischen Brotzeitkorb.

Teilnahmebedingungen: Teilnahmeberechtigt ist jeder Fotoamateur.
Format der Einsendungen: 18×24 cm (Papierbilder, keine Dias). Einsendeschluß: 31. 12. 1977.

Bitte geben Sie auf der Rückseite Ihrer Einsendung Ihre Adresse an und legen Sie einen adressierten und frankierten Umschlag bei. Jeder Einsender kann mit zwei Arbeiten teilnehmen.
Die Einsendungen werden von einer neutralen Jury bewertet, der Rechtsweg ist ausgeschlossen, eine Barauszahlung der Gewinne ist nicht vorgesehen.
Und nun gut Licht und gute Ideen. Wir freuen uns auf Ihre Teilnahme.

Optische Werke G. Rodenstock · Geschäftsbereich Foto- und Sonderoptik · Abt. Foto-Werbung
Isartalstr. 43 · 8000 München 5

Rodenstock
für objektive Perfektion

Fortsetzung von Seite 36

1

5

2

6

3

7

4

8

Die Bedeutung bisheriger SW-Papiere bleibt voll bewahrt

Eines aber sei vorweg festgestellt: Die gewohnten SW-Gradationspapiere bleiben voll und bestens in ihrer Bedeutung erhalten. Das Kodak Polycontrast-Papier wird allerdings die Gradationspapiere entscheidend ergänzen – und entsprechenden Vertrieb vorausgesetzt – beachtlich konkurrieren.
Ob mit Polycontrast oder mit gewohnten Gradationspapieren vergrößert wird, ändert an der Bildaussage bzw. Bildqualität kein Jota – die Resultate sind in beiden Fällen identisch. Nur der Polycontrast-Weg ist schneller, einfacher – und preiswerter.

Aufbau und Funktionsweise des Polycontrast-Papieres

Durch einfache Filterung bestimmen wir bei einer einzigen Papier-Sorte nahezu jede beliebige Gradation. Wir arbeiten also mit einer einzigen Packung, die dennoch – jedes Blatt für sich – feinst in der Gradation aussteuerbar und bestimmbar ist . . .
Das Verfahren läuft schneller als jedes andere Verfahren in Punkto Gradationswahl ab. In Verbindung mit Kodak Dektol-SW-Entwickler ergeben sich außerdem kürzere Entwicklungszeiten gegenüber der gewohnten 2–3-Minuten-Entwicklungsdauer (Ausnahme: Schnellprozesse wie Ilfospeed und andere Verfahren).
Der Schichtaufbau des Papieres enthält u. a. verschiedene Emulsionen, deren Empfindlichkeiten für bestimmte Filter-Farbwerte unterschiedlich reagieren. Durch Einsatz eines Polycontrast-Filters bestimmen wir die Gradation durch Formung der Lichtfarbe, die auf das Papier einstrahlt. Mit einem Wort: Jedes Polycontrast-Filter entspricht einer bestimmten Gradations-Abstufung.

Dolomiten/Südtirol: Motiv extremer Lichtfülle; 2700 m Höhe, Mai, 12 Uhr mittags:
(1) Filter 1; 6 sek.
(2) Filter 1½; 8 sek.
(3) Filter 2; 10 sek.
(4) Filter 2½; 12 sek.
(5) Filter 3; 14 sek.
(6) Filter 3½; 15 sek.
(7) Filter 4; 22 sek.
(8) Ohne Filter; 6 sek.
Die Aufnahmen mit Filter 3½ und 4 ergeben die besten Positive. Das Bild mit Filter 4 kommt im Vergleich zum Bild mit Filter 3½ grafisch-schwärzer. Das Bild mit Filter 3½ zeigt beeindruckende Details – auch im Schneefeld, das extremster Lichtfülle ausgesetzt war.

Konfektionierungen – Papierstärke – Kunststoff

Das neue Vergrößerungs-System Polycontrast-Papier gehört zum Typ der RC-Papiere, also zu den „Kunststoffbeschichteten". Daraus ergeben sich die üblichen PE-Vorteile schneller, sauberer Verarbeitung und einfacher Trocknung. Die „Stärke" des Papiers rangiert in der Mitte zwischen den bekannten Begriffen von Papier- und Kartonstärke.
Der Tonwertcharakter entspricht – mit Kodak Dektol-Entwickler – neutralschwarz, kann aber mit anderen Entwicklern noch in Richtung wärmer/kälter gestaltet und geformt werden.
Das derzeitige Angebot beinhaltet als Oberfläche ausschließlich das Sortiment „Hochglanz". Bei PE-üblicher, vorgeschriebener Lufttrocknung zieht der Hochglanz von selbst, in erstklassiger Qualität auf. Polycontrast-Papier darf auf keinen Fall – so wie dies für alle kunststoffbeschichteten Papiere zu beachten ist – mit Trockenpressen, Trockentrommeln oder Folien für Heißtrocknung getrocknet werden.
Zu verwenden sind entweder PE-Trockner oder die Methode des Abstreifens und nachfolgenden Auflegens/Aufhängens.
Konfektionierungen: 12,7 x 17,8 cm (100 Blatt); 20,3 x 25,4 cm (100 Blatt); 27,9 x 35,6 cm (50 Blatt); 50,8 x 61 cm (50 Blatt).

Gradationsbestimmung mit Polycontrast-Filtern

Das Polycontrast-System eignet sich zum Einsatz mit SW-Vergrößerern und mit Vergrößerungsgeräten mit Farbmischkopf – wir verfügen also über ein universell adaptierbares SW-Sy-

Bitte lesen Sie weiter auf Seite 40

Nahaufnahmen ohne Zubehör

Nur 33 cm beträgt die extrem kurze Einstellentfernung des Standardobjektives PENTACON auto 1,8/50. Das bedeutet formatfüllende Nahaufnahmen ohne zusätzliches auszugsverlängerndes Zubehör. Einfacher geht es nicht!

Ein weiterer entscheidender Vorteil: der zeitkonstante und klimastabile Metallamellen-Schlitzverschluß. Zeitenbereich von 1/1000 s bis 1 s und B. Ungewöhnlich die kurze Synchronzeit für Elektronenblitze von nur 1/125 s.

Die PRAKTICA LTL 3 ist Garantie für stets richtig belichtete Aufnahmen. Dafür sorgt die PENTACON-Innenmessung mit Strahlenteiler, Lichtkonzentrator und Fotowiderstand. Eine präzise teilintegrale Meßmethode. Objektivbildwinkel sowie Verlängerungsfaktoren von Zubehör werden automatisch berücksichtigt.

Ideal die griffgünstige Meßtaste: Messen und Auslösen sind nur ein Handgriff. Ebenso einfach ist der Filmwechsel. Durch die PENTACON- Filmeinlegeautomatik beansprucht er nur Sekunden.

Die PRAKTICA LTL 3 zeichnet sich durch Vielseitigkeit aus. Sie ist auf Grund des großen Sortiments von Wechselobjektiven und Zusatzgeräten mit dem international meistverwendeten Objektivanschluß M 42x1 (PRAKTICA-Gewinde) allen Aufgabenstellungen anzupassen.

PRAKTICA LTL 3

PRAKTICA – Qualitätserzeugnisse aus der DDR
Kombinat VEB PENTACON DRESDEN

PENTACON **im Vertrieb der BEROFLEX AG**

Fortsetzung von Seite 38

1

2

3

4

5

stem, je nachdem, ob wir mit einem SW- oder Colorgerät vergrößern. Aus dieser universellen Eignung resultieren drei verschiedene Einsatzwege der Polycontrast-Filterung.

Polycontrast-Filterung mit SW-Geräten: 7 Polycontrast-Filter für 7 Gradationen werden entweder dem Objektiv vorgeschaltet oder in die Filterschublade des Vergrößerers eingelegt.

Dementsprechend bietet Kodak

1. Ein Filter-Objektiv-Set: Das Set besteht aus einer Kassette mit 7 Filtern und einem Filterhalter.
2. Color Compensating Filterfolien ab 7,5 x 7,5 cm mit dazugehörendem Spannrahmen.
3. Color Printing Filterfolien 12,5 x 12,5 cm.

Mittels dreier Stellschrauben wird der Filterhalter am Vergrößerungsobjektiv befestigt. Jedes Polycontrast-Filter kann in die Filterschublade schnell und einfach eingeschoben werden. Das ist alles!

Das Filter-Objektiv-Set eignet sich allerdings nur zur Anbringung an Objektiven, die nicht im Tubus des Vergrößerungsgerätes oder nicht mit total versenkter Objektiv-Platine angebracht sind. Aufgrund der völlig unterschiedlichen Tubus- und Platinen-Tiefenmaße sollte der Anwender dies vor dem Ankauf des Filter-Sets prüfen.

Voll versenkt angebrachte Objektive eignen sich nicht für die Adaptierung des Objektiv-Filtersets. In diesem Fall müssen die genannten Filterfolien verwendet werden – und zwar unter Zuhilfenahme der an den meisten SW-Vergrößerern vorhandenen Filterschublade.

Ob Sie mit Einlege-Filtern oder mit dem überaus praktischen Filter-Objektivset vergrößern – die Resultate werden immer selbstverständlich identisch ausfallen.

Polycontrast-Filterung mit Color-Geräten: Moderne Colorvergrößerer mit Farbmischkopf steuern ebenfalls die Polycontrast-Gradation durch entsprechende Wahl der Colorfilter des Farbmischkopfes. Wir benötigen also in diesem Fall kein Polycontrast-Filterset!

Durch Filterung mit Farbmischkopf läßt sich außerdem die Polycontrast-Gradation stufenlos und beliebig verändern (s. Tabelle).

Bei Verwendung von Kodak Color Printing oder Kodak Color Compensating Filtern in der Filterschublade des Vergrößerungsgerätes ergeben sich folgende Filterwerte:

Gradation 1 entspricht 30 Y
Gradation $1^1/_2$ entspricht 10 Y + 10 M
Gradation 2 entspricht 20 M
Gradation $2^1/_2$ entspricht 40 M
Gradation 3 entspricht 70 M
Gradation $3^1/_2$ entspricht 140 M
Gradation 4 entspricht 350 M

Das Polycontrast-System ist also voll integrierbar in die Verarbeitung mit allen SW- und Colorvergrößerern und in das Kodak Color Printing-bzw. Color Compensating-Filter-System.

Abgesehen von den Anwendungsmöglichkeiten mit dichroitischem Farbmischkopf und den oben genannten Kodak Color-Filtern wenden wir uns nun dem Einsatz mit dem Polycontrast-Filterset in der Dunkelkammer zu.

Ob vor dem Objektiv oder in der Filterschublade – es gelten die nachstehend genannten Fakten und in der Praxis erarbeiteten Richtwerte.

Die Kodak Polycontrast-Filterabstufungen

Ob Folienfilter oder Objektiv-Set – das Filtersortiment besteht immer aus 7 abgestuften Filtern in den Werten:
1; $1^1/_2$; 2; $2^1/_2$; 3; $3^1/_2$; 4.
Diese ingesamt sieben Filterwer-

Bitte lesen Sie weiter auf Seite 42

Demonstration und Beweis für nuancierte Zeichnung feinster Tonwerte, dargestellt am Beispiel des schwierig wiederzugebenden Motivs „Fell":
(1) Filter 1; 3 sek.
(2) Filter $1^1/_2$; 4 sek.
(3) Filter $3^1/_2$; 9 sek.
(4) Filter 4; 12 sek.
(5) Ohne Filter; 2 sek.
Die hier nicht veröffentlichten Aufnahmen mit Filter 2, $2^1/_2$ und 3 ergaben nahezu identische Tonwerte.
Fell in feinsten Strukturen abzubilden, das war hier die Aufgabe. Wie fein nuanciert dies möglich ist, unterstreichen besonders die Aufnahmen mit den höheren Filterwerten.

Das kompakte 200 mm-Objektiv von SIGMA.

Das Doppel-Schärfeeinstellsystem:

Mit Schnell-, Fein- und Macro-Focussierung. Dieses Objektiv ist das kleinste und kürzeste 3,5/200 mm Tele-Objektiv auf dem Markt. Und es ist das leichteste. (Mit 420 g wiegt es nicht mehr als ein durchschnittliches 1,2/55 mm Standard-Objektiv.) Es ist auch außerordentlich schnell in der Schärfeneinstellung. (Das allererste Objektiv mit Rapid-Scharfeinstellung.) Sie brauchen den Schärfeeinstellring lediglich um 39° zu drehen.
Und schon haben Sie den ganzen Schärfebereich von 2 m bis unendlich. Wegen der revolutionären inneren Schärfeeinstellung (im Objektivgehäuse) wird das Objektiv nicht länger, wenn Sie die Schärfe mit dem Schärfeeinstellring einstellen. Und dann hat dieses Tele-Objektiv zusätzlich das bisher unübertroffene Scalematic-System: Ermöglicht wird hierdurch eine exakte Schärfe-Vorwahl und erstklassige Bildgestaltung bei sich schnell bewegenden Objekten.

Derselbe Schärfeneinstellring, der für diese Scalematic benutzt wird, kann auch für die Feinfocussierung verwendet werden.
Wie alle vollautomatischen SIGMA-Objektive ist das Mini-Tele 3,5/200 mm computerentwickelt und mehrschichtenvergütet, um gestochen scharfe, qualitativ erstklassige Bilder zu gewährleisten.

Technische Einzelheiten:
Brennweite: 200 mm – Lichtstärke: f/3,5 Konstruktion: 6 Elemente in 6 Gruppen – Aufnahmewinkel: 12° Kleinste Blende: f/22 – Mindestentfernung: 1 m (Schärfeneinstellring) – Filtergröße: 58 mm – Mehrfachvergütung – Abmessungen: 66 mm x 114 mm – Gewicht: 420 g

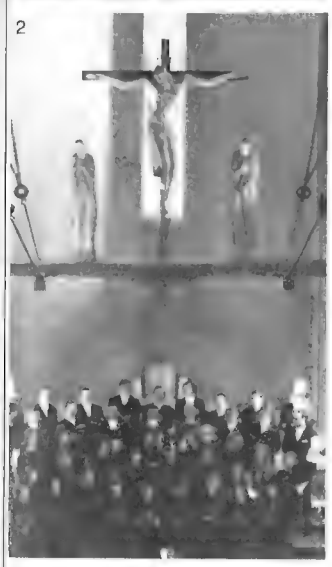
Dieses SIGMA-Objektiv kann (wie alle SIGMA-Objektive) an alle bekannten Spiegelreflex-Kameras des Weltmarktes angeschlossen werden. Die Funktion bei Kameras mit Offenmeßmethode bleibt voll erhalten.

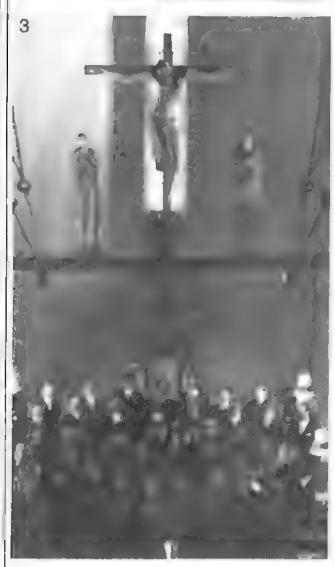
SIGMA-Objektive passen.
Auf den Punkt genau.
Originalqualität
kommt von SIGMA.

ΣSIGMA

Willistraße 35 · 2000 Hamburg 60

Fortsetzung von Seite 40





Filterwerte bei Verwendung eines Farbmischkopfes:

	Y	M	C
Gradation 1 entspricht	25	–	–
Gradation 1 1/2 entspricht	10	10	–
Gradation 2 entspricht	5	20	–
Gradation 2 1/2 entspricht	5	40	–
Gradation 3 entspricht	5	70	–
Gradation 3 1/2 entspricht	10	120	–
Gradation 4 entspricht	60	335	–

Anm.: Kodak Polycontrast-Papier kann also unter Vergrößerungsgeräten mit dichroitischen Filtern belichtet werden.

te geben eine Gradationsabstufung von Weich (=1) bis Hart (=4).Die Filter des Objektiv-Sets – in einer praktischen Kassette – sind in schwarzen Rähmchen gefaßt. Jedes Rähmchen für jedes Filter ist mit einem gut ablesbaren (auch bei Duka-Licht) Filterwert gekennzeichnet. Diese Filterwerte können sowohl während des Belichtens als auch in der Kassette abgelesen werden. Der Einschub der Filter in den Filterrahmenhalter vor dem Objektiv erfolgt einfach, schnell und ohne Komplikationen. Das Filterfach ist ideal dimensioniert: Einerseits für mühelosen Einschub und andererseits dennoch für richtigen Sitz des Filters. In dieser kleinen Kassette mit den 7 Filtern liegt also das Instrument der schnellen Gradationswahl begründet. Die Kassette – gelbes Gehäuse – wird auch bei Duka-Licht sofort „gesehen".
Kodak hat auch bei den „kleinen Details" anwender- und praxisfreundlich konzipiert.

◀

Im Grenzbereich der SW-Fotografie: Stiftskirche Seckau (Steiermark), 17 Uhr, November. Extrem schwaches Innenlicht im Kirchenschiff. Freihandaufnahme auf Kodak Royal X-Pan (33 DIN), auf 40 DIN belichtet (Entwicklung in Kodak HC-110, 1 : 15 verdünnt). Das Negativ zeigt nur mehr schwache Zeichnung – dennoch entstanden erstaunliche Positive:
(1) Filter 1; 2 sek.
(2) Filter 1 1/2; 3 sek.
(3) Filter 2; 4 sek.
(4) Filter 3 1/2; 8 sek.
(5) Filter 4; 11 sek.
(6) Ohne Filter; 1,5 sek.
Nicht abgebildet sind hier die Aufnahmen mit Filter 2 1/2 und 3. Erstaunlich die feine Abstufung des richtig belichteten Positivs, das im Bereich der beiden hohen Filterwerte liegt.

Praxishinweise – Filterung – Naßprozeß mit Polycontrast

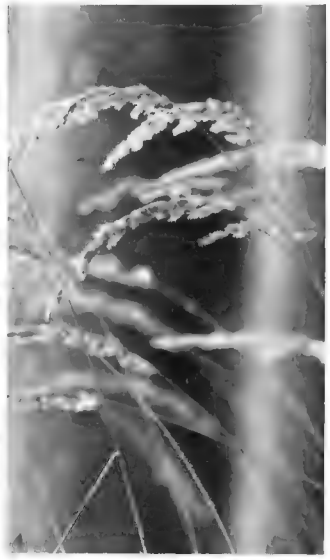
Abgesehen von der Filterung und Gradationswahl, laufen alle Verfahren identisch zu bisherigen SW-Prozessen ab.
Entwicklung, Stopbad und Fixage bieten daher keinerlei Probleme und erfordern keine Umstellung. Kodak empfiehlt als Entwickler für Polycontrast-Papier entweder Dektol- oder den Ektaflo-Entwickler.
Dektol in Verdünnung von 1 : 2 (also 1 Teil Entwickler plus 2 Teile Wasser, Temp. 20°C) – Ektaflo Type 1 in Verdünnung 1 : 9.
Die Entwicklung des belichteten Papieres in Dektol oder Ektaflo läuft identisch zu gewohnten SW-Entwicklungsprozessen ab: Wir sehen und kontrollieren die Entstehung des Bildes. Die Entwicklungsdauer aber beträgt nur 1 1/2 Minuten für ein richtig belichtetes Blatt Papier – dann „steht" das Bild im Entwickler!
Die Verarbeitung in anderen Entwicklern scheint – unter Vorbehalt – ebenfalls einwandfrei möglich zu sein:
Ich habe eine komplette Filter-Serie in Tetenal Eukobrom-Entwickler (vorschriftsmäßig verdünnt; Flüssigkonzentrat) verarbeitet – die Ergebnisse waren identisch zu den entsprechenden Dektol-Resultaten.
Die Belichtungszeiten lagen aber pro Filterung um ca. 1/3 Zeit kürzer als mit Dektol!
Der interessierte Anwender möge daher auf jeden Fall eine Prozeß-Probe mit „seinem" Positiv-Entwickler durchführen. Ob mit Dektol oder Eukobrom – die Positive entsprachen allen Anforderungen an gewohnt-hochwertige SW-Vergrößerungen.

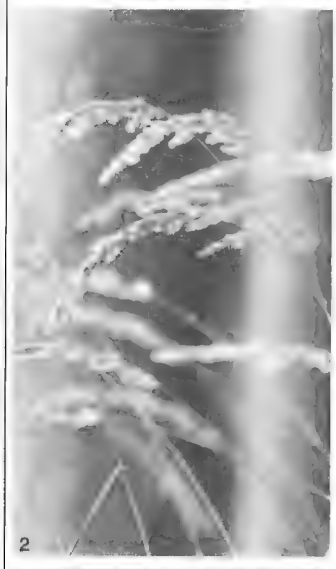
Bitte lesen Sie weiter auf Seite 44

Das klassische Beispiel einer national verbreiteten Tageszeitung – mit der höchsten Abonnementsauflage in der Bundesrepublik Deutschland und West-Berlin – an der Spitze aller deutschsprachigen Tages- und Wirtschaftszeitungen im Ausland.

Fortsetzung von Seite 42

1




2

5

3

6

Gradationswahl durch feine Polycontrast-Filterung

Reizvoll, faszinierend, schnell, individuell und preiswert – mit diesen Schlaglichtern können wir das Polycontrast-SW-Verfahren kennzeichnen.
Mit den Filterwerten von 1 bis 4 beherrschen wir alle Gradationen – je nach Charakter der Vorlage legen wir das zugehörige Filter ein. Also für weiche Negative ein „hartes Filter", für harte Negative ein „weiches Filter". Das ist eigentlich schon alles. Die Ermittlung der Belichtungszeit erfolgt entweder durch Schätzung, Messung oder mit einem Probestreifen. Für erstmalige Anwendung des Polycontrast-Verfahrens empfiehlt sich folgende Vorgangsweise:
Verarbeitung eines normal belichteten und normal entwickelten Negativs wie folgt:
Erstellung einer Vergrößerung mit allen Filterwerten von 1 bis 4 – beginnend mit 1!
Schließlich Belichtung eines Papieres ohne Filterung, denn: Normale Negative erfordern mit Polycontrast-Papier keine Filterung – es sei denn, wir wollen noch zusätzlich eine ganz gezielte Tonwertaussteuerung anpeilen und durchführen!
Diese erste Testreihe wird uns erschöpfend Auskunft über Tonwerte und Gradationen geben. Dasselbe Verfahren sollte nun außerdem mit einem harten und weichen Negativ durchgezogen werden. Als generelles Resultat aller drei Testserien sehen wir u. a. folgende Erkenntnisse:

Duft und Stimmung in feinen Strukturen – Gräser bei neblig-diffusem Licht aufgenommen:
(1) Filter 1; 2 sek.
(2) Filter 1 1/2; 3 sek.
(3) Filter 2; 4 sek.
(4) Filter 3 1/2; 7 sek.
(5) Filter 4; 9 sek.
(6) Ohne Filter; 3 sek.
Nicht abgebildet wurden die Aufnahmen mit Filter 2 1/2 und 3. Dieses Motiv demonstriert die feine Tonwertbreite des Polycontrast-Systems bei einer duftig weichen Vorlage.
Letztlich sind alle Positive voll entsprechend, da gerade Motive dieser Art bekanntlich in der Duka sehr persönlich gestaltet werden können.

Die Belichtungszeit-Verlängerung bei Filter-Einsatz von 1 bis 4 liegt in ähnlichen Schritten und wird bei gewohnten Vorlagen-Dichten jeweils um ca. 1 bis 2 Sekunden betragen (ermittelt für Blende 11). Nur der Schritt vom Filter 3 1/2 zum Filter 4 erfordert eine etwas größere Anhebung der Belichtungszeit als von Filter 1 bis Filter 3 1/2.

„Fließende" Gradationswahl trotz fester Filterwerte

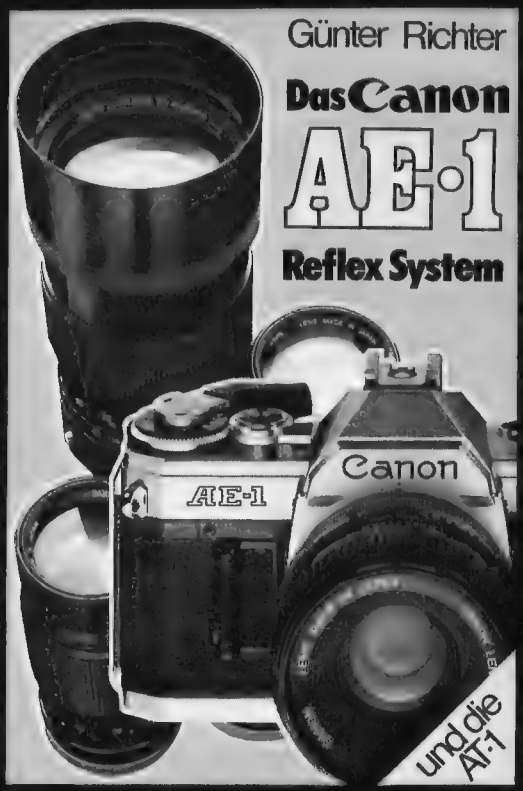
Vorauszusetzen ist, daß die Negativ-Belichtung und Negativ-Entwicklung für nachfolgende Polycontrast-Verarbeitung in keinem Detail zu modifizieren ist. Die Belichtung und Entwicklung unserer Negative muß nicht auf Polycontrast umgestellt werden!
Jedes Polycontrast-Filter entspricht einer bestimmten Gradation: Dieser Begriff ist aber nicht starr zu interpretieren, sondern beinhaltet noch einen enormen Gradationsspielraum und Tonwertreichtum „in sich":
Bei ein- und derselben Filterung ergeben unterschiedlich belichtete Vergrößerungen entsprechend unterschiedliche Tonwertaussteuerungen und – im Rahmen der Gradation – weitere nuancierte Gradations-Feinabstimmungen.
Die Polycontrast-Filterung ermöglicht eine nahezu stufenlose Gradations- und Tonwertabstimmung – ein faszinierender Aspekt. Nur in Gradationsgrenzfällen könnte es sein, daß die Polycontrast-Filterung – vielleicht – nicht mehr ausreicht: Das würde also die Gradationen „Extra-Weich" und „Ultra-Hart" betreffen. Doch letztlich hängt dies auch wiederum vom doch sehr unterschiedlichen Charakter unserer Vorlagen – und unserer Wünsche – ab.
Und preiswert sind Polycontrast-Papiere außerdem: Wir benötigen keinen Vorrat an unterschiedlichen Gradationspapieren, da ja eine einzige Polycontrast-Packung die gewünschten Gradationen in sich beinhaltet. Übrigens: Der Circa-Marktpreis der Polycontrast-Papiere wird im Bereich der SW-Papiere liegen.

Bitte lesen Sie weiter auf Seite 46

SOFORT LIEFERBAR!

Das Buch zur sensationellen Kamera CANON AE-1

Günter Richter, der bekannte Fachautor für Kamerasysteme, berichtet in diesem Buch über das gesamte System der CANON AE-1 und das Schwestermodell, die neueste AT-1. Er zeigt, was modernste Technik möglich macht: die AE-1 ist die erste KB-Computer-Kamera, deren sämtliche Funktionen ein winziger Prozeßrechner steuert. Eine schnellere und sichere Schnappschußkamera ist kaum denkbar. Sie vereint die Vielseitigkeit und die hohe Leistung einer anspruchsvollen System-SLR mit den Vorteilen der Automatik.



Mit dem Power-Winder wird die AE-1 zur Schnellschußkamera mit bis zu 2 Bildern in der Sekunde. Durch das Elektronenblitzgerät Speedlite 155 A sind vollautomatische Computer-Blitzaufnahmen spielend möglich. Die umfangreiche Objektivauswahl – vom 7,5 mm Fisheye bis zum 1200 mm Supertele – und das umfassende Zubehörprogramm vervollständigen diese Kamera zu einem System der wahren Superlative. Dieses praxisgerechte Buch zeigt, wie Sie mit diesem Kamera-System in allen Situationen ein Optimum an Schnelligkeit und Erfolgssicherheit erlangen und somit zu noch perfekteren Aufnahmen mühelos kommen. Ein unentbehrliches Kamera-Buch, das dieser Kamera gerecht wird an Information, Inhalt, Ausführung und Gestaltung.

Günter Richter:
Das CANON-AE-1
REFLEX SYSTEM
260 Seiten, zahlreiche Farb- und SW-Abbildungen. DM 19,80

Verlag Laterna magica Joachim F. Richter · 8 München 71

Bestell-Coupon

Bitte einsenden an: Verlag Laterna magica
Joachim F. Richter, Stridbeckstr. 48, 8000 München 71

Hiermit bestelle ich spesenfrei per Nachnahme plus DM 2,– für Porto:

Expl. Das CANON AE-1 Reflex-System DM 19,80

Vor- und Zuname

Straße, Nr.

PLZ, Ort

Datum, Unterschrift

CFo 8/77

Fortsetzung von Seite 44

Experimentelle Techniken mit Polycontrast-Papieren

Für Tonwertumkehrungen, Solarisationen, Zwichenbelichtungen des in der Entwicklung begriffenen Positivs und für alle experimentellen SW-Techniken eignet sich Polycontrast-Papier so wie jedes andere Vergrößerungspapier.

Selbstverständlich bieten nachfolgende Tonungen, Kolorierungen etc. keine Probleme: Alles bleibt wie bisher.

Noch ein Wort zur Dunkelkammer-Beleuchtung: Beleuchtung mit Kodak Dunkelkammerfilter OC (hellbernsteinfarben) oder ein entsprechendes Filter. Aber auch ein übliche Duka-Leuchte für SW – nicht stärker als 15 Watt – ist volltauglich. Dabei gilt: Lampenabstand 1,20 m zum Papier, das der Beleuchtung nicht länger als 3 Minuten ausgesetzt werden darf.

Bestimmte Vorlagenpartien können wir mit Polycontrast-Filtern unterschiedlich gestalten – und zwar durch gezielte Filterung einer Vorlagenpartie und durch weitere gezielte Filterung einer anderen Vorlagenpartie:

Zum Beispiel unterschiedliche Filterung des Vordergrundes und des Himmels (jeweiliges Abdekken mit Schablone erforderlich).

Gerade für solche Arbeiten – aber auch für jede Filterung – spielen die Verlängerungsfaktoren der Belichtungszeit eine große Rolle – dazu nun die folgende Richtwert-Tabelle:

Filterwert/Gradation	1	1½	2	2½	3	3½	4
Verlängerungsfaktor	1	0,9	1	1,2	1,5	2	4

Anmerkung: Nur Richtwerte, da jedes Filter in sich einen beachtlichen Spielraum beinhaltet!

Zusammenfassung

Filme aller Hersteller und aller DIN-Kategorien wurden auf Polycontrast-Papier vergrößert. Zum Einsatz gelangten alle vorkommenden Negativ-Vorlagen: Von extrem unter-, über normal- bis zu extrem überbelichteten Negativen. Diese Negative wurden außerdem nach klassischen Motiv-Vorgaben gestaffelt – also beispielsweise: Motive mit Streiflicht, Gegenlicht, diffuser Beleuchtung, extremem Motivkontrast, grafische Vorlagen, mit Seitenlicht, Motive extremster Gesamthelligkeit sowie Motive der Gruppen Porträt, Landschaft, Architektur, Gletscher/Schnee, Nah- und Makro, Telebereich und viele andere.

◀ *Eine grafische SW-Vorlage („Kaiserschützenporträt")*
(1) Filter 1; 2 sek.
(2) Filter 1½; 3 sek.
(3) Filter 2; 4 sek.
(4) Filter 3½; 7 sek.
(5) Filter 4; 10 sek.
(6) Ohne Filter; 4 sek.
Nicht abgebildet wurden die Aufnahmen mit Filter 2½ und 3. Obwohl diese grafische SW-Vorlage mit mittelempfindlichem Film (kein Dokumentenfilm!) aufgenommen wurde, entsprechen die Ergebnisse der höheren Filterwerte hervorragend.

In allen Fällen waren die Wiedergabe-Eigenschaften des Papieres vorzüglich und ließen keine Fragen offen.

Schärfe, Tonwertreichtum, Brillanz, Modulation, Kontrastwiedergabe, Licht- und Schattendurchzeichnung, Spitzlichter, Nuancierung und die volle Verfügbarkeit der SW-Tonwertskala und aller SW-Wiedergabewerte erfüllen hohe Ansprüche. Die Maßhaltigkeit und Planlage sind einwandfrei.

Das Vergrößern mit Polycontrast-Filterset (bei SW-Geräten) oder mit dichroitischem Filterkopf (bei Colorgeräten) gestattet feinst dosierbare Gradations- und Tonwertwahl.

Die durch Filterung blitzschnell verfügbaren Gradationen verkürzen darüber hinaus das SW-Verfahren beachtlich.

Normal belichtete Vorlagen erfordern grundsätzlich keine Filterung. Die Belichtungszeitverlängerungen von „Filter zu Filter" sind einfach überschaubar und rasch in den Griff zu bekommen.

Mit einem Wort: Eine wirkliche Bereicherung für die SW-Dunkelkammer. (Adressenhinweis: Kodak AG, Postfach 369, 7000 Stuttgart 60.)

Alle Aufnahmen: Heinz von Lichem. Mamiya C 330 Prof.

Mitteilungen aus der Welt der Fotografie – Schlaglichter – aktuelle Hinweise und kurze Infos

WINFRIED RANKE: JOSEPH ALBERT – HOFPHOTOGRAPH DER BAYERISCHEN KÖNIGE

In diesem umfangreichen foto-historischen Werk schildert der Autor Leben und Werke von Joseph Albert, 1825–1886, der als einer der ersten Fotografen nach der Erfindung der Fotografie an einem Königshofe als Hoflieferant akreditiert wurde. Im vorliegenden Werk werden nicht nur Erfindungen Joseph Alberts beschrieben, sondern auch seine umfangreiche Tätigkeit für das bayerische Königshaus.

Bibliographische Daten: Winfried Ranke: Joseph Albert – Hofphotograph der bayerischen Könige. 280 Seiten, 160 Seiten Text. 200 Abbildungen. Format 23 x 27,2 cm. DM 49.–. Verlag Schirmer/Mosel, Nikolaistr. 15, 8000 München 40.

NIKON: NEUE GARANTIE- UND REPARATUR-BEDINGUNGEN

Aufgrund des neuen AGB-Gesetzes hat Nikon die Garantie- und Reparatur-Bedingungen angepaßt:
Garantie-Bedingungen: Alle mit Garantie ausgestatteten Nikon-Erzeugnisse, die über die Nikon GmbH Düsseldorf vertrieben werden, sind seit dem 1. Mai 1977 mit einem auffälligen Aufkleber ausgestattet, der über die Nikon-Garantie-Bedingungen aufklärt. In diesem Zusammenhang stellt Nikon ausdrücklich noch einmal klar, daß grau-importierte Nikon-Erzeugnisse nicht mit der Garantie der Nikon GmbH versehen sind.
Reparatur-Bedingungen: Hier wurden sowohl die eigentlichen Vertragsbedingungen, als auch der Abwicklungsmodus geändert. Vor Ausführung der Reparatur erhält der Kunde genaue Auskunft über den Reparatur-Bedarf und hat Gelegenheit zur Stellungnahme. Für besonders eilige Fälle gibt es eine Sonderregelung.

SUCHMELDUNG VON GÜNTER SPITZING

Herr Reinhart Reuschel (Verhaltensforschung in der Sozialpsychologie), Karlsruhe, hat zur „Porträt-Diskussion" in einer sehr interessanten Weise Stellung genommen. Günter Spitzing möchte daher mit Herrn Reuschel Verbindung aufnehmen. Auf der Ausarbeitung von Herrn Reuschel fehlen jedoch Adresse und Telefonnummer. Herr Reuschel wird auf diesem Weg gebeten, dem Verlag mit dem Hinweis „Porträt-Diskussion Günter Spitzing" Adresse und Telefonnummer mitzuteilen.

LIEFERMÖGLICHKEITEN DER FORMAT PHOTO-BOX

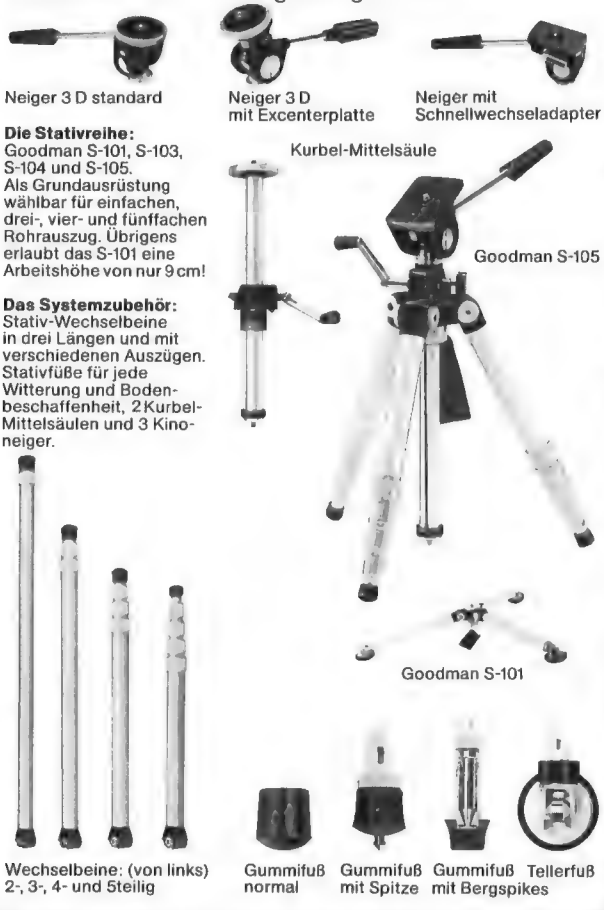
In COLOR FOTO 6/77 berichtete Alexander Borell über die „Format Photo-Box". Aufgrund zahlreicher Anfragen bezüglich Bezugsadressen, teilt uns der Hersteller der Photo-Box mit, daß diese Photo-Box nicht nur im Fachhandel, sondern ebenso direkt bestellt werden kann: Wer die Format Photo-Box also bei seinem Händler nicht bekommen kann, der wende sich direkt an: Format Plastic Hans C. Galle GmbH, Schauacker 10, 4600 Dortmund 12 (Tel. 0231/259024).

BLEIHALTIGER GRAUIMPORT

Kürzlich ging bei der Nikon GmbH in Düsseldorf ein DP-1 Photomic-Belichtungsmesser ein, in den eine Kugel kleineren Kalibers durch das Einstellfenster eingedrungen war und stecken blieb. Bei Überprüfung der Seriennummer stellte sich heraus, daß ein Grauimport vorlag.
Dies ist wieder einmal ein Beispiel dafür, über welche abenteuerlichen Kanäle „graue Ware" aus Fernost nach Deutschland gelangt. Dabei treten häufig Beschädigungen auf, die nicht so augenfällig sind, wie im vorliegenden Fall. Die Nikon GmbH empfiehlt daher größte Vorsicht.

SLIK
Stative
damit Ihre Kamera auf festen Füßen steht

Mit dem Goodman Variabel-System präsentieren wir Ihnen eines der universellsten Stativ-Baukastensysteme, die es je gab! 4 Stativ-Grundmodelle lassen sich je nach Einsatzgebiet mit voll auswechselbaren Stativbeinen, -füßen, -Mittelsäulen und -köpfen optimal variieren. Mit dem Goodman Variabel-System sind Sie für alle Foto- und Filmaufgaben gerüstet.



Bei Ihrem Fotohändler

Spezialthemen der Fotografie – gelöst und beantwortet durch die aktive Mitarbeit unserer Leser

Ergebnisse der 8. Zertifikat-Runde zum Thema Unterwasserfotografie

Georg Köppl

Das Fotografieren ist zwar das beliebteste Hobby des technisch interessierten Mitteleuropäers, jedoch ein paar Teilbereiche, beispielsweise das Fotografieren durch das Mikroskop hindurch, Aufnahmen aus der Luft, die Infrarotfotografie oder auch die Unterwasserfotografie sind offenbar immer noch das exklusive Steckenpferd von Spezialisten.

Kein Wunder, daß wir bei der Kolleg-Fragestellung des Mai-Heftes nicht mit dem gewohnten Echo rechnen konnten: Nur 25 Leser beteiligten sich aktiv mit Bild- und Textbeiträgen. Wir hatten es den künftigen Gold-Aspiranten auch gar nicht leicht gemacht. Zum Thema UW-Fotografie sollte, um reine Theoretiker in die Schranken zu weisen, obendrein ein selbst aufgenommenes Belegfoto aus dem Archiv geholt und eingesandt werden. Ich sehe förmlich die enttäuschten Gesichter derjenigen, die bei Runde 8 mangels Masse (eigene Taucherfahrung, gutes Bildmaterial) passen mußten. Es bedarf ja auch zusätzlicher Anschaffungen, um mit der Kamera „baden gehen" zu können.

Mit dem wasserdichten Kameragehäuse ist es nicht getan; auch liegen die idealen Tauchplätze nicht vor jedermanns Tür und die Urlaubszeit lag noch in weiter Ferne. Verständlich also das Zögern vieler treuer Mitstreiter aus zurückliegenden Runden. Und doch halte ich nachträglich die Themenstellung für richtig und sehr wichtig. Es sollten sich möglichst viele Fotofreunde von den Antworten unserer UW-Experten anregen lassen, demnächst selbst einen ersten fotografischen Blick unter die Wasseroberfläche zu tun. Ich spreche „pro domo": Erst vor wenigen Jahren kam ich anläßlich eines Jugoslawienurlaubs auf den Geschmack und bin seither begeisterter Anhänger der friedlichen UW-Jagd mit Schnorchel und Fotoapparat. (Über den UW-Film gab es in Heft 6/77 von COLOR FILM einen regen Meinungsaustausch der filmenden Tauchsportler.)

Jeder sollte sich an das Thema UW-Fotografie wagen!

Jagdlust ist bestimmt eine Grundkomponente der UW-Fotografie. Man muß sich sportlich an das Motiv heranpirschen, auch physische Anstrengungen werden uns abverlangt und zum Schluß kommt nur der erfahrene UW-Fotograf, der sein Gerät beherrscht und seine UW-Kamera mit dem geeigneten Film und Blitzzubehör versehen hat. Wie der Jäger nicht ohne theoretisches Wissen über das edle Waidwerk auskommt (über das er sogar eine schwierige Prüfung ablegen muß), so kommt es auch dem UW-Fotografen zugute, wenn er sich zuerst aus der Literatur Erfahrungen holt, die ihm Lehrgeld ersparen helfen. Die nachfolgenden Erfahrungsberichte enthalten Tips in Menge. Neben dem Wissen der UW-Experten sollte aber nicht zuletzt auch ihre Begeisterung über einen reizvollen Teilbereich unseres Fotohobbys durchklingen, damit sich möglichst viele unserer Leser überzeugen und überreden lassen, noch in dieser Urlaubssaison den ersten Schritt (fotografisch gesprochen) ins Zauberreich Neptuns zu wagen.

Unterwasserfaszination: Es sind nicht die spektakulären Abenteuer, die den UW-Fotografen erwarten, keine weißen Haie und Polypen, mit denen er um sein Leben kämpft, sondern die Schönheiten einer unbekannten Welt. Rainer Sidler, CH-Beringen, trifft den ersten Eindruck der UW-Faszination genau: „Mit speziellen Taucherlebnissen kann ich nicht aufwarten, außer mit der Feststellung, daß das Ganze einfach schön ist. Das erstemal, als ich an der jugoslawischen Adria die Nase unter Wasser steckte, mußte ich ganz schnell den Kopf heben und mich vergewissern, wo ich war. Mir schien, als ob ich 50 m über dem Erdboden schwebte, so klar war das Wasser, und der Grund tief unten so deutlich sichtbar wie die Landschaft unter einem Aussichtsturm . . . Ich mußte mich erst an das neue Gefühl gewöhnen."

Ein paar Einsender bekennen freimütig, daß sie erst durch unsere Mai-Fragestellung angeregt wurden, sich mit der UW-Fotografie zu befassen. Genau das ist die richtige Einstellung, die aktive Neugierde einem unbekannten Teilbereich der Fotografie gegenüber. Stellvertretend für andere soll der Bericht von E. Kristiansen aus Roskilde, Dänemark, stehen. Frei aus dem Englischen (!) übersetzt, heißt es dort: „Ich besaß bis zur Fragestellung 8 überhaupt keine UW-Ausrüstung. Da ich mich nicht übermäßig für UW-Fotografie interessierte, beschloß ich es im Do-it-yourself-Verfahren zu schaffen . . . Aus dickem Plastikmaterial konstruierte ich eine Tasche mit zwei Glasfenstern und einer Öffnung, die abgedichtet werden konnte. Aus Angst vor einem Leck wollte ich meine Nikon nicht in diese Tasche stekken und kaufte mit deshalb eine billige Instamatic. Am 22. Mai tauchte ich damit bei 15°C im Kattegat, was nicht übel ist für einen Mann meines Alters." E. Kristiansen, der uns mit großer Regelmäßigkeit zu jeder Runde einen englischen Brief schreibt, brachte von seinem ersten Tauchgang Bilder von „Wasserschlangen" mit an Land zurück.

Eigentlich ist die oben angedeutete Bastellösung genau das, was es als „ewa-marine" UW-Tasche bei der Firma Goedecke & Co, GmbH, Postfach 831703, 8000 München 83, fix und fertig zu kaufen gibt. Die Ausführung für die Hasselblad und Zenza-Bronica zeigen wir bei den Fotos dieses Beitrages. Diese preiswerten Plastiktaschen sind laut Herstellergarantie dicht bis 10 Meter Tauchtiefe, also genau das Richtige für den UW-Neuling, der erst einmal mit dem Schnorcheln beginnt, um auf völlig ungefährliche Weise Erfahrungen zu sammeln. Etwa 80% der Einsender sprechen die ewa-Tasche an und berichten von positiven Eindrücken.

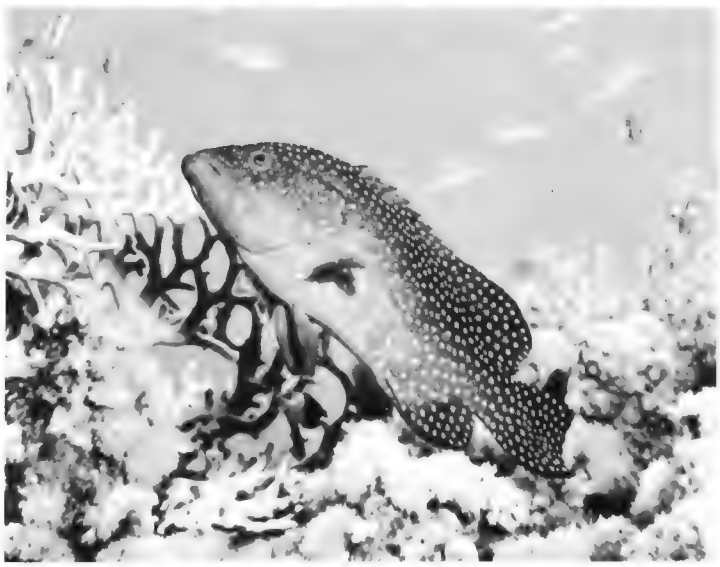
Abb. 1: „ewa-marine", die Unterwasser-Tasche in Arbeitsstellung. Ausführung für die 6 x 6-Mittelformat-Kamera Hasselblad.

Dafür stehen folgende Beispiele: „Mit der Minolta XM 2,8/35 in er ewa-marine Tauchtasche habe ich seit Erscheinen dieses Zubehörs gute Aufnahmen machen können. Für die Tauchtiefe bis zu 2 Meter komme ich mit dieser Ausrüstung vollkommen aus . . . Bei Spiegelreflexkameras kann man durch ein dafür vorgesehenes Fenster in dem UW-Gehäuse scharfstellen. Bei der Entfernungseinstellung ohne Mattscheibenbeobachtung ist zu beachten, daß unter Wasser in der Fotografie alle Entfernungen scheinbar um 33% verkürzt sind." (Franz Josef Riebauer, Karlsruhe).

Oft geht es nicht ganz so glatt, wie Horst Wesche, Hannover, zu berichten weiß: „Ein UW-Gehäuse für meine Asahi Pentax 6 x 7 ist unerschwinglich teuer. Die UW-Tasche ewa-marine wäre für erste Gehversuche eine Möglichkeit. Die richtige Größe war schnell bestellt, aber, oh Schreck, meine Kamera mit 55 mm Weitwinkelobjektiv paßte nicht hinein! Der Termin Korsika stand vor der Tür, und ich wollte es diesmal wissen, egal wie. Mit Ach und Krach bekam ich meine Asahi 6 x 7 mit Normalobjektiv und Sonnenblende (wegen Verkratzungsgefahr des Objektivs, aber ohne Korrekturfilter hinein. Ein Kodak CC-30 R Color Compensating Filter Rot hätte sicher den im Dia sichtbaren Blaugrün-Farbstich gemildert und den Hautton günstiger wiedergegeben, aber das war bei der Konstruktion der Kameratasche leider auch nicht vorgesehen."

Die ewa-marine UW-Tasche im universellen Einsatz

Rudolph Hüster, Laasphe, geht von einer Gerätebeschreibung zu Verbesserungsvorschlägen über: „Ein . . . . Kompromiß ist die Verwendung der ewa-marine UW-Tasche der Firma Goedecke. Sie besteht aus einem Polyäthylenbeutel mit 2 eingesetzten Planglasscheiben, einem Handschuh zur Bedienung und einem Verschluß aus zwei V2A-Stahlschienen. Da der Handschuh zu kurz ist, kann man die Kamera schlecht bedienen. Das Objektiv muß genau vor der Planglasscheibe sitzen, tut es aber nicht gern. Die empfohlene Gegenlichtblende hilft auch nicht viel. Besser wäre es, die Kamera über einen Ring mit Filtergewinde an derPlanglasscheibe zu fixieren. Vom Hersteller wäre das leicht zu realisieren. Der Einblick in den Sucher wird durch das flache Prisma der Canon behindert. Außerdem ist es fast unmöglich, durch



Die Abb. 2 bis 4 sind Rolleiflex-Fotos von Walter H. G. Müller, Karlsfeld. Abb. 2: Rotfeuerfisch, Abb. 3: blaufleckiger Zackenbarsch, Abb. 4: Engelsfisch/Ind. Ozean.

Tauchermaske, Wasser, Planglasscheibe, Luft, Suchereinblick das Sucherbild zu erkennen, wenn schon Brillenträger an Land ihre Probleme haben. Ganz abgesehen von den Schwierigkeiten, die Kamera unter Wasser zu bedienen. Hat man zu wenig Luft in der ‚Tüte', so kann man kaum eine Bewegung ausführen, ist zuviel drin, kann man sie kaum unter Wasser halten, da der Auftrieb zu groß ist. Erst die Befestigung von Gewichten, die über Perlonfäden an den Schrauben der Verschlußschiene angebracht wurden, schaffte Erleichterung. Vielleicht wäre eine eingelegte Bleiplatte eine Hilfe . . . Das beste Gerät ist eine UW-Kamera wie die Nikonos III mit Blitz und Nahaufnahmezubehör."

Leser berichten über ihre persönlichen UW-Erfahrungen

Diese Kamera wird wie das Calypso/Nikkor II UW-Gehäuse von der Firma Nikon Vertriebs GmbH, Uerdinger Straße 96-102, 4000 Düsseldorf, angeboten. Ein gravierendes Problem ist in jedem Fall der Sucher. Jochen Hofius, Laasphe, hat sich mit einem Trick beholfen: „Meine Ausrüstung: eine ewa-marine UW-Tasche, meine Canon F1 mit 2,0/28 mm Weitwinkel, der Lupenaufsatz eines Cenei Diabetrachters (der Klubkollege aus Laasphe, Rudolf Hüster, steuert dazu die passende Skizze bei), ein Handbelichtungsmesser, eine Taucherbrille, Agfapan 400 und eine Nichtraucherlunge voll Luft. Meine Canon F1 hat den Vorteil eines Wechselsuchersystems, so daß ich die Diabetrachterlupe, mit Klebeband an der Kamera befestigt, als ‚Sportsucher' benutzen konnte. Das Scharfstellen auf der Mattscheibe wurde so relativ bequem . . . Ein Handbelichtungsmesser fand in der ewa-marine noch bequem Platz." Auch dieser Leser hatte mit der Tücke des Objekts zu kämpfen: „Schwierigkeiten hatte ich zunächst mit dem Auftrieb der Tasche unter Wasser. Es mußte aber genügend Luft in ihr bleiben . . . da sonst Scharfstellen zum Kraftakt wurde. Wegen des Auftriebs gelang es mir nicht, länger als 10 sek. unter Wasser zu bleiben, zumal ich beide Hände gebunden hatte: Die Rechte steckte im Handschuh der Tasche, die Linke war damit beschäftigt, die Frontscheibe gegen die Kamera zu pressen.

Am Beutel befestigte Gewichte schufen Abhilfe. Die Frontscheibe der Tasche vignettierte etwas und ließ sich leider auch nicht fest mit der Kamera verbinden. (Vielleicht wäre

Fortsetzung von Seite 49

eine leere Filterfassung, mit UHU plus an die Frontlinse geklebt, eine Do-it-yourself-Lösung! Anm. d. Verf.) Andererseits ist diese mit ca. DM 100,– preiswerte Kompromißlösung absolut dicht, was Tauchtiefen bis 10 m anbelangt . . . Noch ein Tip: Ein hochempfindlicher Film ermöglicht die Wahl einer kleinen Blende, so daß ein bewegtes Motiv nicht so leicht aus der Schärfe schwimmt."

Auch Motorkameras gehören heute unter Wasser dazu

Motorkameras – auch unter Wasser ein Fortschritt: Mit modernen Winder-Kameras erhöht sich nicht nur zu Lande die Schußbereitschaft, wie uns Franz G. Fedrowitz, Halle/Westf., bestätigt: „Außer Schnorchel und Brille beschränkt sich meine UW-Ausrüstung auf eine ewa-marine-Tasche jener Art, in die man mit Hängen und Würgen auch ein Blitzgerät hineinbekommt, und mit noch mehr Würgen die Hand. Was lag näher, als sie jetzt mit der neuen Canon AE-1 samt Winder auszuprobieren, um aller Fummelei enthoben zu sein. Und siehe: Der Motor geht mit hinein. Zwar sitzt dann das hintere Fenster unterhalb des Suchers, aber mit dem 24-mm-Objektiv trifft man ‚aus der Hüfte' und spart außerdem das Fokussieren. Ich fixiere das Objektiv mit Klebeband auf ca. 2,5 m und wähle je nach Licht $^1/_{30}$ oder $^1/_{60}$ vor. Zum Auslösen braucht man den eingearbeiteten Handschuh nicht, und den Rest macht die Kamera. Ich verzichte jetzt lieber auf den Sucher als auf den Motor."

Im Zusammenhang mit dem Thema „Motorkamera" möchte ich einen unwahrscheinlich günstigen Tip an UW-Fotografen weitergeben. Mein „Fund" hat die Bezeichnung Ricoh Auto Half Motorkamera für 72 Aufnahmen 18 x 24 auf KB-Film und ist im Neckermann-Katalog Sommer 77 mit dem Knüllerpreis von DM 149,– mit Ledertasche aufgeführt. Das vierlinsige Objektiv 2,8/25 mm hat Fixfocuseinstellung auf ca. 3,5 m und bietet Schärfentiefe von 1,2 m bis ∞. Für UW-Nahaufnahmen unter der 1-m-Grenze habe ich mir einen Trick ausgeknobelt: Die B–W Vorsatzlinse 72 mmØmit +1 oder+2 Dptr. überdeckt sowohl das Objektiv als auch Sucher und Wabenfläche des Selen-Belichtungsmessers, so daß auch die Belichtungsautomatik trotz Nahlinse voll funktioniert. Für E-Blitzaufnahmen und besondere Belichtungssituationen (Aufnahmen gegen die Wasseroberfläche) läßt sich die Blende bei $^1/_{30}$ sek. (sonst $^1/_{125}$ sek.) manuell einstellen. Für UW-Aufnahmen geradezu prädestiniert ist diese Mini-Kamera durch ihren Federwerksmotor, der ganz aufgezogen bis zu 25 Aufnahmen mit Frequenz 2 B/sek. durchzieht. Wenn man bedenkt, daß die großen Winder-Kameras mehr als das Zehnfache kosten, kann sich die Ricoh Auto Half mit den hier aufgezählten Eigenschaften sehr wohl sehen lassen. Es wäre schade, wenn so ein „Schmankerl" im Riesenangebot des Fotomarktes unbeachtet bliebe.

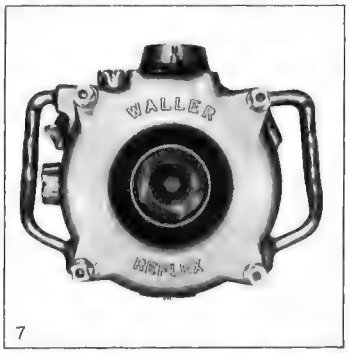
Ausrüstung für das Gerätetauchen: Ein Glücksfall für unsere 8. Runde „UW-Fotografie" war, daß sich ein bekannter UW-Experte, Walter H. G. Müller, Karlsfeld, mit einem ausführlichen Report beteiligt hat. Nur ganz am Rande erwähnte er, daß er der Autor von Band 4 der Reihe „Information Foto-Film" mit dem Titel „Fische vor der Kamera" ist. Ich besaß das Taschenbuch längst, holte es erneut hervor und konnte mich von der Kompetenz unseres Kollegs-Teilnehmers (siehe auch sein Hundefoto in Heft 6/77 S. 101) in Sachen UW-Fotografie und -Film überzeugen. Ich möchte dem „Unterwasser-Müller" im folgenden zur Frage „Ausrüstung für das Gerätetauchen" das Wort geben und seine erprobten Praxistips ausgiebig zitieren:

Tips und Anregungen aus erfahrener Quelle

„Ich empfehle Ihnen ein Metallgehäuse mit Spiegelreflexkamera, Blitzgerät (ich verwende aus Sicherheitsgründen Kolbenblitz, der bei sorgfältiger Kontaktpflege zuverlässig ist und auch Manipulationen in Sachen Lichtstärke und Farbtemperatur (Einfärben oder Abdecken) erlaubt), Einstellmöglichkeit unter Wasser vom Normalbereich bis zur Nahaufnahme, Kamera mit kurzer Synchronisationszeit, Sucherschacht mit schrägem, vergrößertem Einblick. Ein eingebauter Belichtungsmesser führt durchwegs zu Fehlbelichtungen, Ausnahme Spotmessung! Ein externer Belichtungsmesser ist nicht nötig: Man muß die Belichtung einigermaßen schätzen können. Im Zweifel knapp belichten. Die Dias wirken nicht unterbelichtet, sondern ‚tiefer'! In größeren Tiefen überwiegen Blitzaufnahmen. Blendeneinstellung nach mitgeführter Tabelle. Suchscheinwerfer zur Einstellung sind meist unnötig, da das vorhandene Licht ausreicht. Ausnahme: Inneres von Höhlen. Nachteilig ist, daß manche Fische vom Licht angelockt werden, zu nahe kommen

5

6



7

Abb. 5: W. H. G. Müller nennt Rolleimarin das „fast optimale UW-Gehäuse". Er hat es durch Einstell-Pilotleuchten und Blitzreflektoren ergänzt. Die Abb. 6, 7 und 8 weisen ihn als geschickten Konstrukteur von Eigenbau UW-Gehäusen zur Praktica aus. Der Nahblitzreflektor ist blau eloxiert. Nähere Erklärungen finden Sie im Text.

Abb. 9: Spannung und Abenteuer verspricht das Tauchen am Wrack in ca. 40 m Tiefe. W. H. G. Müller schoß den Gerätetaucher in der Südlichen Adria vor Griechenland, einem populären Urlaubsgebiet.

und manche Aufnahme verderben. Andererseits flüchten Röhrenwürmer in die Röhre, wenn man sie aus nächster Nähe anleuchtet . . . Der ideale Sucher (den es nicht gibt) hat schrägen Einblick (z. B. Rolleimarin), damit nicht die Schwimmlage verlassen werden muß oder (bei Lichtschacht) nicht das Wasser im Maskeninneren den Blick trübt, oder die Wasseroberfläche in der Einblickscheibe des Suchers reflektiert. Das Sucherbild muß vergrößert sein und mit beiden Augen betrachtet werden können."

Ein Experte wie UW-Müller gibt sich nicht mit käuflichen Gehäusen zufrieden, sondern geht an die Eigenkonstruktion, die genau auf das Kameramodell (in diesem Fall eine Praktica) zugeschnitten sein kann. Daß er auch vor dem Aluminiumguß nicht zurückschreckt, hat er im Bastelteil seines Buches bewiesen. Zwei Abbildungen dieses Beitrages zeigen das Ergebnis, das perfekte Gehäuse „System Müller", hammerschlaglackiert und seewasserfest. Ich bewundere dieses stupende Bastelgeschick, es ist mir aber um eine Nummer zu groß, und deshalb möchte ich, auch im Hinblick auf andere UW-Interessenten, eine Reihe von Firmenadressen nennen, die fertige UW-Gehäuse anbieten und bereit sind, die gewünschten Einzelinformationen auf Anfrage zu geben:

Barakuda-Gummibox: Bergann OHG, 2110 Buchholz, Postfach 220; „Deniz" Fa. W. Hanrieder/Aschober, Naupliastraße 54, 8000 München 90; „Trident" Fa. D. Hilscher, Tauchtechnik, Beekestraße 90, 3000 Hannover-Ricklingen; „Royal/Atlantic/Nautilus/Aquamarin SL 66" Fa. W. Koehler, Karlsbader Straße 11, 6100 Darmstadt; „Marittima" Kloss & Co,. Giesebrechtstraße 11, 1000 Berlin 12; „Fauna-Star" für Instamatics: Fa. P. Menschik, 5253 Lindlar-Bahnstation; für die Hasselblad: Nordic Handelsgesellschaft mbH., Steinortweg 4, 2000 Hamburg 1; Rolleimarin Fa. Rollei-Werke Franke & Heidecke, 3300 Braunschweig. UW-Elektronenblitz für alle Kameramodelle: Dipl.-Ing. O. Sacher-Woenckhaus, Erminoldstraße 128, 8000 München.

Blitzen mit Komfort: Von Horst Paulus, Langenfeld, erhalten wir Zustimmung: „Daß Sie sich der UW-Fotografie annehmen wollen, begrüße ich sehr und möchte anregen, daß Sie dies so ausführlich wie möglich tun. Insbesondere sollte das Thema UW-Blitzgeräte eingehend behandelt und das Angebot der Hersteller durchleuchtet und getestet werden. Zum Thema UW-Elektronenblitz ist m. E. eine fundierte Untersuchung bezüglich der Sicherheit dieser Geräte überfällig. Mir jedenfalls ist kein ausreichend starkes, handliches und gleichzeitig sicheres UW-Elektronenblitzgerät bekannt. Ein Ikelite-Gehäuse, bestückt mit einem Metz Mecablitz 40 CT 1, habe ich wieder abgegeben . . ., ein von mir ausprobiertes UW-Elektronenblitzgerät der Marke Sea & Sea arbeitete nicht einwandfrei und es gab laufend Schwierigkeiten mit dem Auslösen des Blitzes unter Wasser. Ein anderes Exemplar fing selbst über Wasser an, vollkommen unkontrolliert zu blitzen, sobald man es einschaltete.

Über die Probleme der Fotografie unter Wasser mit dem E-Blitz

Andere Fabrikate wie z. B. das Suttner UW-Gahäuse Submarin für den Metz Mecablitz 217 TS (unzureichende Blitzposition) oder das UW-E-Blitzgerät von Rollei, Singapur (zu geringe Leistung) scheinen ebenfalls nicht der Weisheit letzter Schluß zu sein. Bliebe das von Nikon zur Nikonos III lieferbare UW Blitzgerät (ich habe es auch schon an anderen UW-Kameras montiert gesehen), das leider nur mit Blitzbirnen zu betreiben ist. Nachteile: Kolbenblitze sind nicht gerade billig, umständlich im Transport, laufende Bestückung des Reflekors nötig, kein Computerbetrieb möglich."

Auch unser UW-Müller gibt dem Kolbenblitz den Vorzug, er hat sogar einen Nahblitzreflektor mit Lichtdämpfungstubus, der als Auswerfer der gezündeten Blitzlampen ausgebildet ist, konstruiert. An den Kolbenblitzen schätzt er deren Manipulierbarkeit: „Als man noch in jedem Geschäft die weißen Blitzbirnchen bekam, verwendete ich sie im Bereich 2–4 Meter Entfernung. Bei 4 m färbte ich sie etwas rötlich ein . . ., im Bereich 0,2–2 m nehme ich blaue Blitzlampen, wobei ich im Bereich 0,2–0,6 m einen von mir entworfenen und gefertigten ‚Nahblitz' einsetzte, dessen Reflektor in einem genau ermittelten Blau eloxiert ist. Dazu hat das Gerät einen Lichtdämpfungstubus, da für kurze Entfernungen das Licht der PF-1-B zu stark ist. Wichtig! Das Scharfstellen des Objektivs erfolgt nach der scheinbaren Entfernung, das Ausrichten des Blitzgerätes nach der tatsächlichen!"

Von der Industrie wünscht sich UW-Experte Müller „eine Blitz-Belichtungs-Meßzelle im Sucher verschiebbar, gekuppelt mit E-Blitz (Niedervolt, Trockenbatterien), der das Licht (über Meßzelle in Sucher) dosiert und je nach Entfernung die Farbtemperatur regelt: Ungefähr 1800 K für etwa 4 m Entfernung bis 6000 K für den Nahbereich." UW-Müller träumt auch noch von einem „Ringreflektor (mit Lichtleiter gespeist), der um das Objektivfenster herumläuft und ein Verschließ-Segment hat, mit dem kontrolliert man Schatten produzieren kann." Ob wohl die Industrie bei kleinen Stückzahlen für diese Sonderwünsche ansprechbar ist?

Ganz gezielt nimmt Horst Paulus zu Pflichtfrage 2 Stellung: „Die Leitzahl eines Lampen- oder E-Blitzgerätes ist im UW-Einsatz geringer anzusetzen als an Land. Als Faustregel kann man die Leitzahl der entsprechenden Blitz/Filmkombination durch drei teilen. Um die Reflexion von Schwebeteilchen im Wasser möglichst klein zu halten, ist es ratsam, das Blitzgerät in einem Winkel von 45° zur optischen Achse und entsprechend hoch über der Kamera anzuordnen. Durch die Verwendung eines E-Blitzgerätes wird eine tageslichtähnliche Farbtemperatur erzielt, sofern die Entfernung Kamera–Motiv unter 2 Meter liegt. Bei Entfernungen über 2 m ist der Einsatz eines Lampenblitzes mit weißen Blitzlampen vorteilhaft, da diese gegenüber dem E-Blitz oder blauen Blitzlampen wärmeres Licht abgeben. Unter Umständen kommt zur Steuerung der Farbtemperatur bei geblitzten UW-Colorfotos auch ein Amber- oder Orangefilter in Frage."

An dieser Stelle möchte ich auf den von hama, 8855 Monheim, vertriebenen „Stitz"-Effektvorsatz für E-Kompakt-Blitzgeräte hinweisen, der unter 12 Blitzfolien auch eine bräunlich gefärbte „Amber"-Konversionsfolie enthält. Hans Joachim Cezanne, Waldfelden, begründet den Einsatz von Blitzlicht unter Wasser wie folgt: „Da mit zunehmender Tauchtiefe die einzelnen Farben des Lichtspektrums nach und nach herausgefiltert werden, ist es auf alle Fälle ratsam, ab einer Tiefe von ca. 5 m abwärts mit Blitzlicht (Kolben- oder E-Blitz) zu arbeiten. Beim Durchdringen des Lichtes durch das 300mal dichtere Medium Wasser verschwindet zuerst Rot, dann Orange und ein Teil von Violett (ca. 12 m) und bei ca. 25–30 m ist auch kein Gelb mehr zu sehen; es dominiert nur noch die Eigenfarbe des Wassers, also Blaugrau bzw. Blaugrün. Um zu farbtreuen Aufnahmen zu kommen, ist also der Blitz von wesentlicher Bedeutung. Selbst in einer geringen Tiefe (z. B. 3 m), in welcher das Tageslicht zur Belichtung vollkommen ausreichen würde, sollte m. E. trotzdem Blitzlicht zum Einsatz kommen." Wichtig ist auch,

Bedingungen für die Teilnahme am COLOR FOTO-Zertifikat-Wettbewerb:

Alle Einsendungen, die die Redaktion bis zum letzten des Monats, in dem die Fragestellung erfolgte, erreichen, werden auf ihre Richtigkeit geprüft und im Rahmen der Zertifikat-Aktion statistisch ausgewertet. Die für den auszugsweisen Druck bestimmten Lösungstexte müssen schon eine Woche vor Monatsende vorliegen.

Formale Bedingung für alle Einsendungen ist, daß sie mit Maschine weitzeilig geschrieben werden und daß jeder der einseitig beschriebenen DIN A 4 Maschinenbogen nur 30 Kurzzeilen zu je 32 Anschlägen enthalten darf.

Umfang jeder Einsendung: höchstens 3 Seiten bzw. 90 Kurzzeilen.

Die Adresse des Einsenders sollte auf jedem Bogen oben vermerkt sein.

Bei richtiger Beantwortung der 2 Pflichtfragen werden in der drittnächsten Nummer von COLOR FOTO Name und Wohnort des Teilnehmers in Form einer Adressenliste abgedruckt.

Durch die Einsendung eines Lösungstextes erklärt er sich automatisch mit dem Namensabdruck einverstanden. Nach dreimaliger Namensnennung kann ein „Bronzenes Zertifikat" kostenlos angefordert werden, nach sechsmaliger „Erfolgsmeldung" ein „Silbernes Zertifikat".

Für den Erwerb des „Goldenen Zertifikats" sind zehnmaliger Namensabdruck und mindestens einmaliges Zitiertwerden Vorbedingung.

Bei einer Anforderung eines Zertifikats müssen in jedem Falle Heftnummern und Seitenzahl der Namensnennung zu Nachprüfungszwecken genau angegeben werden

Fotofreunde, die für Gedanken- und Erfahrungsaustausch untereinander Kontakt aufnehmen wollen, können die jeweilige Adresse schriftlich bei der Redaktion erfragen. Bitte alle Anfragen unter Stichwort „Zertifikat-Kontakt".

Es steht dem Teilnehmer frei, als Illustration zu seinem Lösungstext Bilder bzw. technische Skizzen in SW oder Farbe einzusenden.

Falls die Redaktion eine Veröffentlichung des Bildmaterials vorsieht, erfolgt diese honorarfrei. Wie für alle Bildeinsendungen gilt auch hier, daß alle Fotos etc. auf der Rückseite mit Namen und Anschrift des Bildautors gekennzeichnet sein müssen.

Bitte unbedingt Rückporto beifügen, da sonst kein Anspruch auf Rücksendung besteht. Wünschenswert sind auch kurze Angaben zur Aufnahmetechnik. Es wird vorausgesetzt, daß alle Veröffentlichungsrechte im Besitz des Autors sind. Einsendungen (und Anfragen) sind zu richten an:

Verlag Laterna magica
Joachim F. Richter
Redaktion COLOR FOTO
Kennwort: Zertifikat-Runde . . . . .
(jeweilige Nummer einsetzen!)
Stridbeckstr. 48, D-8000 München 71

Fortsetzung von Seite 51

wieviel Wasser zwischen Motiv und Objektiv ist. Je näher man den Fisch heranrückt, um so weniger Schwebeteilchen können den Effekt des Blitzlichtes stören.

H.J. Cezanne:„ Da die meisten UW-Fotos im Nahbereich (ca. 0,6-1,5 m) gemacht werden, ist es von Vorteil, ein Weitwinkel-Objektiv zu benutzen, einmal, um näher an das Motiv heranzukommen, und zum anderen wegen des größeren Schärfentiefenbereichs, der ja bekanntlich um so geringer ist, je näher die Aufnahmedistanz ist. Außerdem ist im Nahbereich die Gefahr der Blitzreflexion durch Schwebeteilchen im Wasser fast nicht mehr vorhanden. Belichtungsmessung fällt bei Blitzlichtaufnahmen weg; es sind Erfahrungswerte (falls man ohne Computerblitz arbeitet), die man sammeln muß und sammeln wollte."

UW-Müller hat sie gesammelt und teilt sie auch freimütig mit: „Je nach Tageslichteinstrahlung blende ich in oberen Lagen etwas ab. von 30 m Tiefe an zählt nur das Blitzlicht. Meine Werte für Ektachrome-X (19 DIN): $^1/_{125}$ sek. und Kolbenblitz PF-1-B in klarem Wasser bei Entfernung 1 m Blende 8, bei 1,5 m Blende 5,6 und bei 2 m Blende 4. Bei Verwendung von Blitzlicht in geringer Tiefe ist zur Vermeidung von Nebenlichterscheinungen eine kurze X-Zeit nötig. Ideal ist der Zentralverschluß bei E-Blitz, für Blitz-Kolben (FP = langbrennend) sind kurze Zeiten bis $^1/_{1000}$sek. verwendbar."

Einen guten Gerätetip habe ich mir für den Schluß des Themas „Blitzen unter Wasser" aufgespart.

Ein weiterer Tip und Praxishinweis für unsere UW-Fans

Seit der photokina '76 gibt es ein Plastik-Kleingehäuse „Guppy", Hersteller Acks-Film Unterwasseroptik, CH-8618 Oetwil am See, Schweiz, Vertrieb in Deutschland durch die Cine+Foto GmbH, 5000 Köln 90 (Porz), Amselstraße 23, das den Agfamatic Pocket-Kameras 2000, 3000, 4000, 2008, 3008, 4008 sozusagen auf den Leib geschneidert ist und wahlweise auch mit dem Elektronenblitz „pocket lux" eingesetzt werden kann. Wir verweisen auch auf das Zusatzgerät, „Natarix" von Agfa, für den Einsatz im Nahbereich.

Ich habe diese Gerätekombination mit meiner Agfamatic 4000 ausprobiert und finde das Arbeiten damit: – Blitzfoto – Ratsch/Transport – Blitzfoto – Ratsch – beglückend einfach und problemlos. Das Guppy-Gehäuse ist, wenn man mit einer Pocket unter Wasser gehen will, ebenso empfehlenswert wie die ewa-marine Tasche für die größeren Kameras, vor allem für den Anfänger, der nach ersten Versuchen gleich vorzeigbare Ergebnisse bekommen möchte.

10

11

12

13

16

17

Abb. 10: Neu auf dem Markt ist das Guppy Kleingehäuse für die Agfamatic pocket-Serie: Jene handlich schnellen Kameras!
Abb. 11: Den Lippfisch schoß Adolf Sampl, A-Kuchl
Abb. 12: Siegfried Torinus verwendet seine Harpune zum Glück für die Fische nur als „Meßlatte" und nicht zum Töten.
Abb. 13–16: Wenn sich kein Fisch zeigt, müssen fotogene Mädchen als Motiv herhalten. Bildautoren: H. Wesche (Abb. 13), H. Paulus (Abb. 14 und 15), W. Kremnitz jr. (Abb. 16), Akt macht Spaß, auch unter Wasser!
Abb. 17: Antike Säulen sind der Fund W. H. G. Müllers vor der Küste der Türkei. Sie stammen aus dem alten Römerbad bei Pamukkale.

Auch mit der Pocket kann man heute tauchen gehen

Guppy ist bis 30 m auf Tauchfestigkeit geprüft, Auslösung und Transport funktionieren ebenso sicher wie ohne Gehäuse.

Nur die scheinbare Entfernung zählt: Ralf Wagner, Bullay, erklärt den überraschenden Sachverhalt, daß unter Wasser die Entfernung nicht mit dem Maßstab gemessen werden kann: „Unter Wasser scheinen uns alle Entfernungen kürzer zu sein als in Wirklichkeit, nämlich um $^1/_3$ ihres Wertes. Zum Glück wird jedoch die Kamera genauso getäuscht wie unser Auge, d.h. wir können die Schärfeneinstellung durch den Reflexsucher so vornehmen, wie wir es von den Bedingungen an Land gewohnt sind."

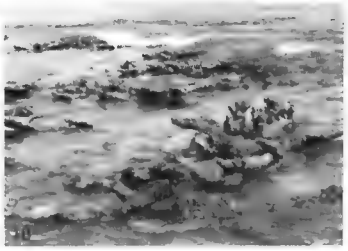
Horst Paulus benennt den Brechungsindex des Wassers mit 1,33 und bemerkt: Objekte unter Wasser erscheinen uns größer und näher als sie es wirklich sind. Da jedoch der Brechungsindex das Objektiv gleichermaßen wie das menschliche Auge beeinflußt, muß man die Entfernung einstellen, wie man sie sieht. Scharfgestellt wird also nach der scheinbaren Entfernung. Bei Aufnahmen, bei denen die Entfernung mittels einer Meßlatte etc. ermittelt wird, muß der Wert vor der Übertragung auf das Objektiv um 33% reduziert werden. In der von Siegfried Torinus, Detmold, eingesandten Aufnahme eines Tauchers diente eine Harpune offenbar nur als Meßlatte. Der Bildautor schreibt dazu: „Bei Unterwasseraufnahmen in der Karibik bis zu 2 m Tiefe untersuchte ich das UW-Gelände vorher mit dem Speer und stellte die Entfernung vor dem Tauchen etwa $^1/_3$ bis $^1/_4$ näher ein: Bei einer Tiefe von 1,50 m also um die 1,10 m. (Anm. d. Verf.: Diese friedliche Verwendung der Harpune kann man sich gefallen lassen!) Die Belichtung ermittelte ich mit einem Handbelichtungsmesser. Im glasklaren Wasser um die drei U.S. Jungferninseln St. Thomas, St. Croix und St. John nahm ich die Belichtung $^1/_{60}$ sek., Blende 8, für den AgfaCT18. Ab $^1/_2$ m Tiefe gab ich etwa $^1/_2$ Blendenwert zu, ab 1 m eine Blendenöffnung mehr. Natürlich bei Sonnenschein, sonst lohnt sich die

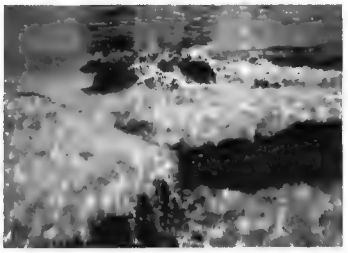
UW-Fotografie wenig, oder man muß Blitzlicht verwenden. Mein idealer Sucher für die Nikonos ist der UW-Rahmensucher 107-01-207. Um kontrastreiche Bilder zu erzielen, muß man quer zu den Sonnenstrahlen fotografieren."

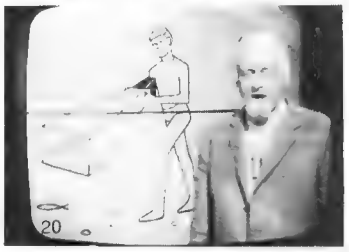
Zum Problem Sucher äußert sich Alfons Vaitkus, Plankstadt: „Ich konnte mit der ewa-marine-Tasche einigermaßen durch den Reflexsucher scharfstellen, doch muß ich mir hier etwas Neues einfallen lassen. Ideal wäre der Sportsucher der Canon, der einen Irisabstand von 6 cm erlaubt; damit könnte man auch bei aufgesetzter Taucherbrille ausgezeichnet scharfstellen." Und Ralf Wagner, Bullay, hat positive Erfahrungen mit der Leuchtdiodenanzeige zu vermelden: „Mein Sucher (Yashica FR) hat Scharfstellung nach Mattscheibe, Prismenring und Schnittbildindikator, weiterhin Leuchtdiodenanzeige mit drei Punkten für richtige, Über- und Unterbelichtung. Meiner Meinung nach ein idealer Sucher. Die Kamera läßt sich relativ bequem handhaben, wenn ein Motor angeschlossen ist."

Die richtige Belichtungsmessung bei UW-Aufnahmen

Adolf Sampl, A-Kuchl, ermittelt „die Belichtung normalerweise mit der TTL-Messung meiner Nikkormat EL und stelle sie auf eine durchschnittliche Helligkeit manuell ein, um wechselnden Motiven gerecht zu werden. Bei Nahmessungen, welche als am günstigsten zu bezeichnen sind, ist das Ergebnis des Belichtungsmessers brauchbar. Mit zunehmender Entfernung ist das Ergebnis der Messung um ca. 1 Blende in Richtung Unterbelichtung zu korrigieren." Von entgegengesetzten Erfahrungswerten spricht Franz Josef Riebauer: „Die Belichtungzeit ermittle ich mit TTL (= through the lens), wobei ich, je nachdem, wie undurchsichtig das Wasser ist (d. h. wenn der Belichtungsmesser durch die Lichtdiffusion an den Schwebeteilchen zu knappe Belichtung anzeigt), um eine bis zwei Blendenstufen korrigiere." Auch Holger Gerlach, Bremen, korrigiert den Meßwert an seiner Minolta AL-S Sucherkamera um $1^1/_2$ Blendenwerte nach größerer Öffnung hin. „Als nützliches, aber nicht notwendiges Zubehör würde ich empfehlen: Korrekturfilter zur Milderung der Apsorption der Lichtfarben (vor allem von Rot) sowie Rot- bzw. Orangefilter zur Kontraststeigerung bei SW-Aufnahmen." Von den Kodak Korrekturfiltern, z. B. CC-30 R, war schon die Rede. Als m. W. einzige Firma bietet Dedo-Weigert Film, Rottmannstraße 5, 8000 München 2, ein Spezialfilter für UW-Aufnahmen an.







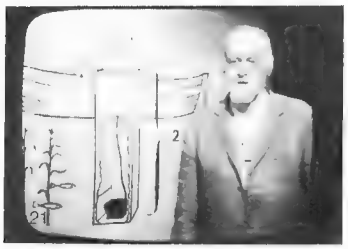


Abb. 18: Schauplatz eines unliebsamen Erlebnisses (siehe Text!) war dieses Korallenfeld auf den Virgin Islands. Foto: Siegfried Torinus, Detmold.
Abb. 19: Tangwälder und nahezu ruhige Tauchplätze fand M. K. Glatigny im Norden von Menorca.
Abb. 20: Thilo Haux vom NDR warb vor Jahren für die UW-Fotografie. Das TV-Bild zeigt einen Bastelvorsatz mit Frontglas für Aufnahmen im seichten Gewässer.
Abb. 21: Komfortabler und vom Boot aus per Rowi-Pneu zu bedienen: ein UW-Kasten mit Kameraposition in 2 m Tiefe. Foto: Thilo Haux.
Abb 22: Thilo Haux führt den Fernzuschauern einen Basteltubus aus Kunststoffrohr mit Rahmensucher vor. TV-Foto: G. Köppl

Beliebte Motive – ideale Tauchparadiese – Abenteuer: Nach den eingesandten Fotos zu schließen, bringen viele UW-Fotografen ihre Lieblingsmotive gleich selbst mit: Mädchen, so z. B. Horst Wesche, Hannover:

„15 Jahre fotografiere ich. 15 Jahre Mädchen, Mädchen, Mädchen! UW-Fotografie, das wäre eine Möglichkeit, ästhetische Aktaufnahmen zu machen. Mein Foto von Karin entstand mit der Asahi Pentax 6 x 7 und 105 mm Normalobjektiv auf Kodak EX-Film. Belichtung nach TTL-Messung $^1/_{125}$ Blende 8. Die ersten Ergebnisse waren schon ein recht guter Erfolg. Nach dem Umfang der Dias zu urteilen, die meine Agentur von meinen ersten Filmen einbehalten hat, muß es sich hier um eine ‚echte Marktlücke' handeln. Wenn das kein Ansporn ist!"

Wir drucken ein paar der schönsten Fotos von Meerjungfrauen ohne Fischschwanz ab. Sie scheinen in allen Gewässern aufzutreten und sind eine beliebte Jagdtrophäe der UW-Fotografen. Diese Tatsache darf jedoch nicht darüber hinwegtäuschen, daß nach wie vor am meisten auf Fische, Lobster, Quallen, Seeanemonen, Muränen, Aale – und Amphoren (!) Jagd gemacht wird. Wo sie anzutreffen sind, dazu gibt UW-Müller mit Augenzwinkern Tips:

„Tauchparadiese? Den Deibel werde ich das letzte ruhige Eckerl verraten! Heute fallen in die einsamste Bucht plötzlich ganze Scharen ein, die per Reisebüro und Schlauchboot überallhin verteilt werden. Wenn ich daran denke, daß man z. B. 1953 in den Gewässern um Elba Steckmuscheln im 3-Meter-Abstand sehen konnte! (Nostalgie also auch im UW-Bereich!) Funde? Nun ja – seine mehr oder weniger abenteuerlich gemopsten Amphoren hat wohl jeder Taucher, nicht wahr?"

Abenteuer und Erlebnisse in der karibischen See

Ein Erlebnis „Zwischen Land und Wasser" (Titel einer Serie) hatte Siegfried Torinus in der Karibik: „Ich war von den grotesken Formen der einzelnen Gewächse im lebenden Korallenfeld fasziniert und schoß mit meiner Hasselblad einige Aufnahmen. Da wir trübes Wetter hatten, nahm ich meinen Rollei E-Blitz E 27, um etwas mehr Licht in die Landschaft zu bringen. Als ich auslöste, traf mich ein elektrischer Schlag an den beiden Armen. Wäre es nicht die Hasselblad gewesen, ich hätte die Kamera ins Wasser fallen lassen. So einen Schlag hatte ich noch nie bekommen. Die Salzluft hatte wohl einen Leiter im Gerät gebildet. Ich erzähle dies, um Fotofreunde zu warnen." Ernste Worte und eine Mahnung zur Vorsicht richtet auch der versierte UW-Filmer Harald Schneider, Hannover, an alle Neulinge im Tauchsport:

Diesmal geht es um eine besonders interessante Themenstellung

„Es ist wichtig, erst das Tauchen (z. B. in einem Tauchclub) perfekt zu erlernen und zu beherrschen, ehe man an die Kombination von Tauchen mit dem Foto/Filmhobby denkt ... Es ist unbedingt davor zu warnen, unausgebildet oder schlecht ausgebildet zu tauchen, denn bei diesem sehr schönen Hobby sind schon kleine Fehler oft tödlich." Und zu guter Letzt ein „haarsträubendes" Erlebnis unter Wasser, das uns Walter H. G. Müller mitgeteilt hat. Ist es nicht wahr, so ist es doch gut und realistisch erfunden:

„Es war beim Tauchen in Griechenland ... Ich visierte ein Motiv an, als sich das Sucherbild meiner Rolleimarin jäh verdunkelte. Ein kleiner Polyp hatte Gefallen an der UW-Kamera gefunden und sie innig umarmt. Ich versuchte, ihn durch gütliches Zureden und Streicheln zur Aufgabe seiner Liebe zu bewegen. Umsonst. Da ich dem kleinen Kerl nicht wehtun wollte, mußte ich auftauchen und die UW-Kamera übers Wasser halten. Der Polyp öffnete seine Umarmung und entschwand mit verstörtem Gesichtsausdruck in der Tiefe ..."

Ein Taucherlebnis, bei dem man sich nicht die Füße naß zu machen braucht, verspricht Siegfried Torinus für die nächsten Jahre: „Im Augenblick wird am Cocky-Point auf St. Thomas/Jungferninseln, ein Unterwasserrestaurant gebaut, das wie ein Schlauch vom Ufer ins Wasser führen soll. Aus den großen, runden Fenstern kann die Flora und Fauna des Meeres dann beobachtet und fotografiert werden." Ein Trost für all jene, die sich ihre Lust an UW-Aufnahmen auch noch bis ins Opa-Alter hinein erhalten wollen! Doch das soll kein Vorwand sein, es mit der theoretischen Seite der UW-Fotografie bewenden zu lassen. Die Urlaubszeit ist der beste Startpunkt für eigene UW-Aktivitäten. Machen Sie es wie Adolf Sampl, der sicher wieder „sein" Tauchparadies aufsuchen wird: „Ich bevorzuge das Rote Meer deshalb, weil dort in geringer Tiefe schon interessante Zonen liegen.

DIE NEUE COLOR KASSETTE

DM 12,80

Color Foto

Sammelkassette für 1 Jahrgang (12 Hefte)

Stabile Ausfuhrung mit wildlederähnlicher Oberflächenstruktur.

Archivieren Sie Ihre wertvollen Color-Hefte in dieser geschmackvollen Sammelkassette.

Verlag Laterna magica
Joachim F. Richter

Bestellschein

Hiermit bestelle ich spesenfrei per Nachnahme zuzügl. DM 2,– für Porto

. . . Expl. Color-Sammelkassette DM 12,80

Vor- u. Zuname

PLZ, Ort

Straße, Nr.

Datum, Unterschrift

Verlag Laterna magica
Joachim F. Richter
8 München 71, Stridbeckstr. 48

CFo 8/77

Fortsetzung von Seite 53

Neue Fragen zu Runde 11: Thema: Freilicht-Porträt

Damit Sie es genau wissen, worum es in dieser 11. Fragestellung geht, möchte ich Ihnen erst einmal ein reizvolles Fotomotiv in Worten beschreiben. Sie können auch zur nächsten Plakatwand gehen und finden dort mit Sicherheit unter den Werbemotiven die visuelle Entsprechung zu folgender Schilderung:

Unser Motiv soll ein hübsches junges Mädchen sein, lebenslustig und optimistisch, wie es in freier Natur vor dem Fotografen posiert. Doch kommen wir gleich auf die fotografischen Aspekte zu sprechen. Das Mädchen hält einen Zweig oder eine Blume in der Hand, deren Farben ganz intensiv leuchten. Das Haar des Modells ist ein Abenteuer an Licht und hell glänzenden Fäden. Es handelt sich also offenbar um eine Gegenlichtaufnahme bei voller Sonne im Freien. Und doch ist die Gesichtspartie geradezu ideal durchgezeichnet und farbkräftig. Von Schlagschatten und schwarzen Augenhöhlen keine Spur. Sie merken schon an meiner schwärmerischen Schilderung, daß es sich hier um das ideale Freilichtporträt handelt. Wer hätte sich nicht daran mit mehr oder weniger Erfolg versucht? Schließlich ist es neben dem effektvollen Studio-Porträt die „Hohe Schule der Bildnisfotografie" überhaupt. Doch untersuchen wir nun die Aufnahmebedingungen ganz nüchtern und unbeeinflußt vom Charme des Fotomodells.

Pflichtfrage 1: Wie erzielten Sie den oben beschriebenen Effekt (Lichtkrone im Haar, keinerlei schwere Schatten im Gesicht) im Freien ohne Kunstlichtquelle irgendwelcher Art? Sie sollen als Antwort die Aufnahmesituation in kurzen Worten erläutern und u. a. dabei genau angeben, wie Sie in ähnlichen Fällen die exakte Belichtung messen und was Sie letztlich an Ihrer Kamera einstellen. Ein von Ihnen aufgenommenes Porträt (wenn nicht Pflichtfrage 2 mit einem Foto oder Dia erläutert wird) muß als Nachweis der Problembewältigung beiliegen.

Pflichtfrage 2: Wie können Sie mit einer anderen Technik das gleiche Idealporträt im Freien erhalten? Diesmal steht Ihnen ein kompakter Elektronenblitz (etwa mit Leitzahl 28 bei 18 oder 19 DIN Farbfilm) zur Verfügung. Beschreiben Sie wieder, wie Sie Ihr Porträtmodell ausleuchten bzw. ins rechte (Sonnen-)Licht stellen. Weiterer wichtiger Bestandteil der Pflichtfrage 2: Sie müssen ferner erklären, wie Sie Blende, Zeit und Entfernung einstellen, wenn Sie (bei Sonne im Rücken des Modells) einen Aufhellblitz unter Verwendung einer Schlitzverschluß-Spiegelreflexkamera einsetzen. Mit der Angabe der Aufnahmedaten allein ist es diesmal nicht getan. Sie müssen vielmehr die Problematik des Schlitzverschlußblitzens bei Tageslicht (E-Blitz, nicht Kolbenblitz!) sachverständig erläutern. Und nicht weniger wichtig: Liefern Sie ein nach dieser Technik aufgenommenes Porträtfoto (falls Sie sich nicht für ein Belegbild zu Pfichtfrage 1 entschieden haben). Ein Foto muß Ihrem Beitrag auf jeden Fall beiliegen, wenn er gültig sein soll. Es kann ein SW-Foto sein, aber auch ein Dia oder Farbbild, Format beliebig, jedoch nicht über 13 x 18 cm, bevorzugt Hochformat. Rückporto ist unerläßlich, falls Sie nicht auf der Rückseite vermerken: „Nicht zurücksenden!"

Zu Runde 8 sandten richtige Lösungen ein:

Adolf Sampl, A-5431 Kuchl
Rainer Sidler, CH-8222 Beringen
E. Kristiansen, DK-4000 Roskilde
Holger Gerlach, 2800 Bremen
Bodo Fachlam, 3000 Hannover
Horst Wesche, 3000 Hannover
Horst Paulus, 4018 Langenfeld
Thomas Riebauer, 4430 Steinfurt
F. G. Fedrowitz, 4802 Halle/W.
Siegfried Torinus, 4930 Detmold
Ralf Wagner, 5584 Bullay
Jochen Hofius, 5928 Laasphe
Rudolf Hüster, 5928 Laasphe
H. J. Cezanne, 6082 Waldfelden
Ulrich Hagelgans, 6500 Mainz
M. K. Glatigny, 6634 Wallerfangen
Alfons Vaitkus, 6831 Plankstadt
Reinhold Wiedl. 7064 Remshalden
Franz-J. Riebauer, 7500 Karlsruhe
Michael Keydel, 7758 Meersburg
Walter Kremnitz jr., 8036 Frieding
Walter H. G. Müller, 8047 Karlsfeld
Gerald Seyfried, 8400 Regensburg

Zusatzfrage 1 (außer Konkurrenz): Haben Sie schon Erfahrungen mit dem Ektachrome-Infrarot-„Falschfarbenfilm" sammeln können? Wie würde die Gesichtsfarbe Ihres Modells ausfallen, wenn Sie es unter Verwendung eines Orangefilters falschfarbig porträtieren würden?

Zusatzfrage 2 (außer Konkurrenz): Warum muß der Meterring-Index bei Infrarotaufnahmen korrigiert werden? Wird die Brennweite länger oder kürzer? Wo liegt der neue Entfernungs-Bezugspunkt an der Meterskala Ihres bevorzugt verwendeten Aufnahme-Objektivs?

Achtung, verlängerter Einsendetermin! Über die Tatsache, daß im Ferien- und Urlaubsmonat August halb Europa mit dem Auto, Zug oder Flugzeug unterwegs ist, können auch die am COLOR FOTO-Kolleg Beteiligten nicht hinwegsehen. Bekanntlich sind besonders die Fotoamateure ein reiselustiges Volk, und vermutlich bekommt mancher Abonnent von COLOR FOTO das Heft 8/77 erst gegen Ende des Monats zu sehen, weil er verreist war.

Um wirklich allen Interessierten die Teilnahme zu ermöglichen, wird der Einsendetermin für die Runde 11 auf Ende September 1977 verschoben, also die Frist um einen Monat verlängert. Das hat zur Folge, daß die Antworten zum Thema „Freilichtporträt" erst in der Dezembernummer abgedruckt werden, was jedoch nicht bedeutet, daß unser Foto-Kolleg im Novemberheft ausfällt. In Heft 11/77 sollen eine ganze Reihe jener Leserbeiträge veröffentlicht werden, die aus Platzmangel in den laufenden Themenfolgen nicht zum Zuge kamen, obwohl sie lesenswert gewesen wären. Dies ist zugleich eine gute Chance für jene Aspiranten auf das „Goldene Zertifikat", die bisher noch nicht wörtlich zitiert wurden. Es kommen also in 11/77 in einer Art Rückschau Beiträge zu allen bisher behandelten Themen zum Abdruck. Darf ich zum Schluß nochmals in Erinnerung bringen, wie eine Zertifikatanforderung auszusehen hat.

Und so muß eine Zertifikat-Anforderung ausgeführt werden

Geben Sie bitte auf einem separaten DIN A 4 Bogen an, in welchem Heft (dreimal für Bronce, sechsmal für Silber, zehnmal für Gold) und auf welcher Seite Ihre Adresse jeweils abgedruckt wurde und (nur für das „Goldene" Voraussetzung!) wo Ihr Textzitat (oder Bilderabdruck) zu finden ist.

Wichtig ist auch der Vermerk, daß es sich um das COLOR FOTO-Zertifikat handelt, denn es läuft, wie Sie vielleicht wissen, auch eine Parallelaktion in der Schwesterzeitschrift COLOR FILM.

Anmerkung der Redaktion:
Wie ja vielen unserer Leser bekannt ist, beschäftigt sich das Foto-Kolleg mit sehr unterschiedlichen Themen-Bereichen. Wir bitten alle unsere Leser, allfällige Themen, Anregungen an uns zu übermitteln, damit wir auf die Wünsche eingehen können.

Nachrichten

Mitteilungen aus der Welt der Fotografie – Schlaglichter – aktuelle Hinweise und kurze Infos

VORTRAGSREIHE VON GÜNTER SPITZING

Fotografie stellt eines der wichtigsten Mittel der Erkenntnisgewinnung und der Weiterbildung des Bewußtseins dar. Dies ist jedenfalls die Meinung von Günter Spitzing, der sich nicht nur mit der Fotopraxis, sondern jahrelang auch mit diesem Themenkreis intensiv beschäftigt hat. Seine Untersuchungen wurden bisher nur in kleinem Kreise diskutiert.
VHS-Dozent Anton Conrath vom Arbeitskreis für Fotografie in Neuss hat nun eine Vortragsreihe mit Günter Spitzing in rheinischen Volkshochschulen initiiert, in deren Rahmen der Fotoschriftsteller seine Theorien und Studien erstmals einer breiteren Öffentlichkeit vorstellt.
Mit zahlreichen faszinierenden Farbfotos aus dem Bereich der experimentellen Fotografie sowie der Porträtaufnahmepraxis wird er seine Thesen über die Fotografie als Erkenntnisquelle belegen.

ANZEIGENSCHLUSS FÜR FOTO-BÖRSE 10/77:

10. 8. 77

Ort und Zeit: VHS Krefeld, Vortragssaal in der Stadtbücherei (12. Oktober 77, 20 Uhr)
VHS Neuss, Clemens-Sels-Museum Am Obertor (13. Oktober 77, 20 Uhr) und Neuss Clemens-Sels-Museum (14. Oktober 77, 14 Uhr) (Diskussion über den Vortrag sowie über fotografische Probleme mit den Studenten der PH und sonstigen Interessenten).
VHS Düsseldorf (14. Oktober 77, 20 Uhr).

DR. H. C. LUDWIG LEITZ 70 JAHRE

Sein 70. Lebensjahr vollendete am 28. Mai 1977 Dr. h. c. Ludwig Leitz, bis 1974 Geschäftsführer der Ernst Leitz Wetzlar GmbH. Zusammen mit seinen Brüdern Dr. Ernst Leitz und Günther Leitz hat er jahrzehntelang die Gesamtverantwortung für das Unternehmen getragen.

Damit die Rubine der Cousine Wilhelmine nicht aussehen wie der Glasschmuck von Sabine.

Sie wollen doch schließlich die Rubine Ihrer Cousine beim nächsten Wohltätigkeitsball so ablichten, wie sie wirklich strahlen. Und dabei kommen Sie auf Ihren Rubin der internationalen Objektiv-Baukunst: Auf Ihren Rubimat CCT von Raynox.

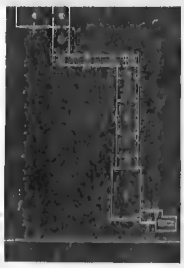
Raynox-Rubimat-CCT-Objektive werden individuell gefertigt, ihre Funktionen sind computerberechnet (Computer-Controlled-Technology).

Sie sind handlich-kompakt, multi-coated, haben ein beachtliches Auflösungsvermögen und verfügen über eine exzellente Kontrastwiedergabe. Bestechend sind das mattschwarze Design und die griffigen Einstellringe. Und wenn Ihnen die konventionellen Brennweiten nicht ausreichen, dann greifen Sie zu den RUBIMAT-Kenko-Convertern, die die Brennweite verdoppeln, verdreifachen oder gar wahlweise vervielfältigen (2-fach, 3-fach, Vierlinser multi-coated). Lieferbar für Praktica, Minolta, Konica, Canon und Olympus. Lassen Sie sich doch mal unverbindlich von Ihrem Fachhändler beraten.

c.t.b.

Raynox/Sun – im Vertrieb der Beroflex AG
Alsterdorfer Str. 509, 2 Hamburg 63

BEROFLEX



INTERNATIONALE AUSSTELLUNG
DES DEUTSCHEN WERKBUNDS
FILM UND FOTO
STUTTGART 1929

PAUL OUTERBRIDGE

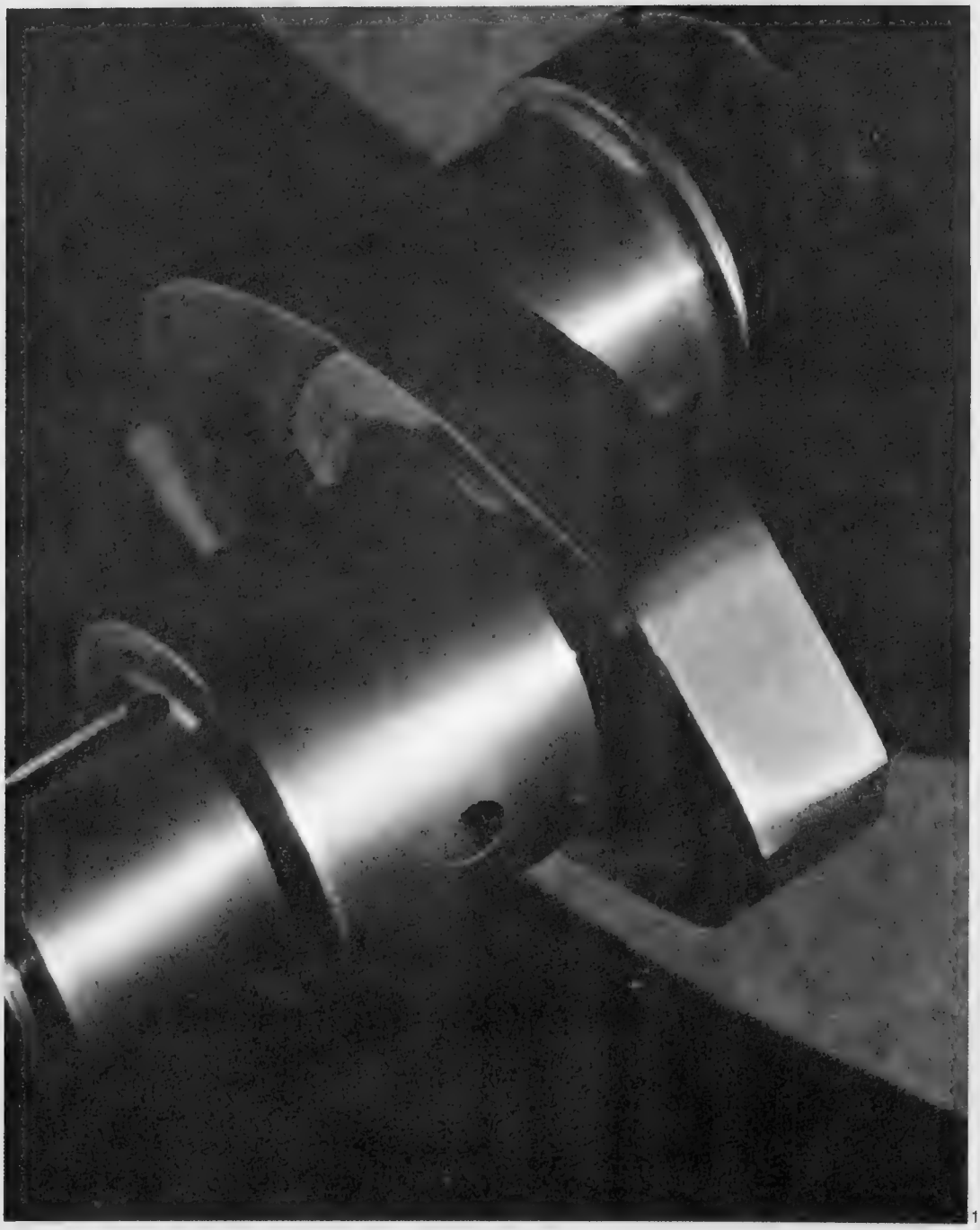
Paul Outerbridge wurde am 15. August 1896 in New York geboren. Er hatte eigentlich geplant, an der Harvard Universität zu studieren, entschloß sich aber dann, sich an der Art Students League in New York mit Kunst zu befassen. Hier begann er 1921 ein Fotostudium, das er an der H. White School of Photography in New York fortsetzte. Nach dem Studium arbeitete er als Werbefotograf für Harpers Bazaar und Vanity Fair. Außerdem wurde er Fotolehrer an der Clarence H. White School of Photography.

Hier gehörte Margaret Bourke-White zu seinen Studenten. 1924 zog es ihn nach Paris, wo er ein Studio für Werbefotografie gründete. Er arbeitete für die Pariser Ausgabe von Vogue.

1928 wurden seine Fotos in Paris ausgestellt. Im ersten unabhängigen Fotosalon, einer Ausstellung, in Räumen, die die Comédie des Champs Elysées zur Verfügung gestellt hatte. Zur Jury gehörten René Clair, Jean Prévost und Lucien Vogel. Ende der zwanziger Jahre kehrt Outerbridge nach New York zurück und leistet dort Pionierarbeit auf dem Gebiet der Dreifarben-Carbrotechnik. 1935 wird er Mitglied der Jury des US Camera Annuals (zusammen mit Edward Steichen, Anton Ruehl, Charles Sheeler und Arnold Genthe).

1940 veröffentlicht er das Lehrbuch „Photography in Colours", das für viele Jahre ein Standardwerk gewesen ist. 1942 zieht er nach Hollywood und später nach Laguna Beach, wo er ein kleines Porträtstudio eröffnet.

Von 1955 bis zu seinem Tode im Jahre 1958 war er regelmäßiger Kolumnist der Fotozeitschrift „US Camera" über das Thema Farbenfotografie. *Dr. Karl Steinorth*



1

DES DEUTSCHEN WERKBUNDS · STUTTGART 1929«

2

Anmerkung der Redaktion: In dieser Serie „Film und Foto Stuttgart 1929" von Dr. Karl Steinorth erschienen bisher folgende Beiträge:
8/75 (Seite 24/25; „Film und Foto Stuttgart 1929");
9/75 (Seite 94/95; Albert Renger-Patzsch und Cecil Beaton);
10/75 (Seite 36/37; Herbert Bayer und Hans Finsler);
11/75 (Seite 46/47; Umbo und Aenne Biermann);
12/75 (Seite 38/39; Berenice Abbot und L. Moholy-Nagy);
1/76 (Seite 92/93; Edward Weston);
2/76 (Seite 90/91;Eugene Atget und Hugo Erfurth);
3/76 (Seite 26/27; Helmar Lerski und Imogen Cunningham);
4/76 (Seite 90/91; John Heartfield);
5/76 (Seite 104/105; Hannah Höch und Karl Blossfeldt);
6/76 (Seite 104/105; Man Ray und George Hoyningen-Huene);
7/76 (Seite 110/111; Francis Brugiere);
8/76 (Seite 94/95; El Lissitzky);
9/76 (Seite 98/99; Arkadi Schaichet und Florence Henri);
10/76 (Seite 110/111; Andre Kertesz);
11/76; (Seite 96/97; Andreas Feininger);
3/77 (Seite 104/105; Jan Tschichold);
4/77 (Seite 52/53; Charles Sheeler);
5/77 (Seite 100/101; Friedrich Vordemberge-Gildewart);
6/77 (Seite 96/97; Edward Steichen);
7/77 (Seite 104/105; Alice und Oscar Nerlinger).
Folgende Ausgaben sind noch lieferbar: 9/75; 12/75; 3/76 bis 11/76; außerdem alle Hefte des Jahrganges 1977.

In der Ausstellung „Film und Foto" war Paul Outerbridge jr. mit folgenden Aufnahmen vertreten: Abstraktion, Kurbelwelle (Abb. 1), Klavier (Abb. 2), Stilleben, Stilleben, Teilabstraktion, Torso, Eier in Schale, Stilleben, Teilabstraktion, Werbefoto für Taschentücher, Werbefoto für Damentasche.

MAURICE TABARD

Maurice Tabard wurde am 12. Juli 1897 in Lyon geboren. Sein Vater, in der Seidenbranche tätig, war ein begeisterter Amateurfotograf. Seine Mutter, eine Pianistin, wollte, daß ihr Sohn Geiger werden sollte. Nach ihrem Tode gab Tabard jedoch das Musikstudium auf. 1918 zieht er mit seinem Vater nach New York.

Hier lernte er Emil Bunel, einen französischen Porträtfotografen kennen, der eine Fotoschule in New York betrieb. Um sein Fotostudium zu finanzieren, wird Tabard Bote eines bekannten Modegeschäfts auf der 5th Avenue und lernt New York in- und auswendig kennen. Beeinflußt haben ihn in dieser Zeit bekannte New Yorker Porträtfotografen wie z. B. Arnold Genthe.

Tabard bewunderte vor allem Steichen und befreundete sich mit einem seiner Assistenten Harvey White. Seinen ersten Fotojob erhielt er bei dem Studio Bachrach, das 15 Porträtateliers in den USA betrieb. 1928 lernt er den Maler Carlos Baca-Flor kennen und entschließt sich, zusammen mit diesem nach Paris zu gehen.

In Paris arbeitete er als freier Fotograf.

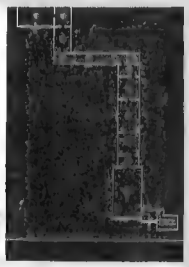
Eine erste Würdigung seiner Arbeit erscheint im Januar 1930 in L'Art Vivant. 1932 wurden seine Fotos in der New Yorker Ausstellung „Modern European Photographers" von Julien Levy ausgestellt.

1948 geht er nochmals in die USA, trifft mit Blumenfeld zusammen und arbeitet eine zeitlang für Alexej Brodovich und Carmel Snow (Harpers Bazaar). Wieder in Frankreich, arbeitet er für Zeitschriften wie Femina, Elle und Marie Claire. Anläßlich einer Ausstellung von Tabard's Fotos in der New Yorker Marlborough Gallery schreibt die französische Zeitschrift Photo: „Unbekannt

1

DES DEUTSCHEN WERKBUNDS · STUTTGART 1929«

2

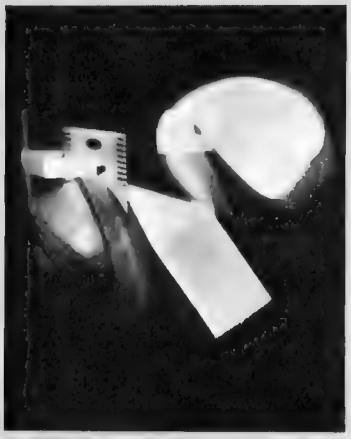


INTERNATIONALE AUSSTELLUNG
DES DEUTSCHEN WERKBUNDS
FILM UND FOTO
STUTTGART 1929

in New York, noch weniger bekannt in Frankreich und das selbst in Paris, wo der zarte, schmächtige Mann zu den bekanntesten Personen der Vorkriegsfotografie gehörte."

Dr. Karl Steinorth

In der Ausstellung „Film und Foto" war Maurice Tabard laut Katalog mit 7 Aufnahmen vertreten: Der Tänzer Pomies; der Zeichner Lovis; Hand und Frau (Abbildung 2); Handstudie (Abbildung 1); Frau (Abbildung 4); Titelblatt; Photogramm(Abbildung3)



3

4

Höhepunkte, Meilensteine und zeitlos-gültige Stationen (mit Sammler-Information) historischer Fototechnik

Zweiäugige Spiegelreflex-Kameras

James E. Cornwall

Im Zeitraum von 1929 bis 1941 wurden die zweiäugigen Spiegelreflexkameras populär. In diesem Zusammenhang betrachten wir uns heute einmal 8 Kameras dieser Bauart. Die Beliebtheit dieser Kameras wurde durch die Rolleiflex der Firma Franke & Heidecke, Braunschweig eingeleitet. In den Jahren 1920 bis Ende 1928 baute diese Firma ausschließlich Stereo-Spiegelreflexkameras, die in kurzer Zeit Weltruf erlangten und unter dem Namen Heidoscop und Rolleidoscop als mit führend bekannt waren. Die Resonanz über diese Modelle gab die Idee, eine zweiäugige Spiegelreflexkamera für Rollfilm zu schaffen – die Rolleiflex. Damit war der neue Typ einer Spiegelreflexkamera geboren: Unbeweglicher Spiegel, nie verschwindendes Mattscheibenbild und Compurverschluß. Mit dieser Kamera entstand eine neue Foto-Epoche!

DIE ROLLEIFLEX – BEGRÜNDER EINER FOTO-EPOCHE

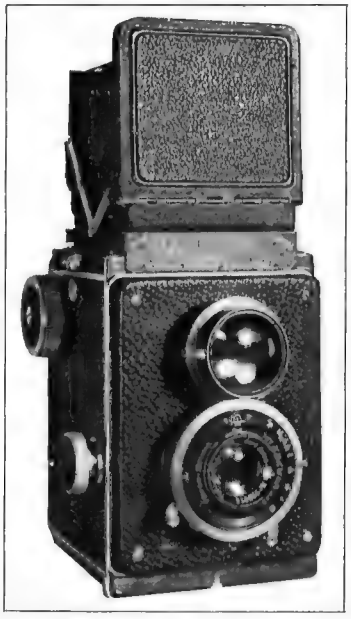
Die Rolleiflex wurde zum erstenmal auf der Leipziger Frühjahrsmesse 1929 vorgestellt. Diese 6 x 6-Kamera wurde in 2 verschiedenen Ausführungen geliefert. Einmal mit dem Zeiss Tessar 1 : 4,5/75 mm, zum anderen mit dem Tessar 1 : 3,8/75 mm. Der Compurverschluß bei beiden Ausführungen reichte von 1–1/300 sek.+B+T. Für den neuen Sammler hier einige typische Identitätsmerkmale der Rolleiflex: Filmtransportknopf statt Kurbel, Ringcompur, kein Bildzählwerk (Rotfenster auf Rückseite), Kamera-Nr. 1 bis 199.999. Da die Rolleiflex mit dem Tessar 4,5 in kleinerer Stückzahl gebaut wurde, ist sie beim Sammler besonders gesucht. Die Produktion der ersten Rolleiflex lief im Februar 1932 aus. Sammlerwert (3,8): DM 170,–, (4,5): DM 220,–. Trotz des großen Verkaufserfolges der ersten Rolleiflex bemühte sich die Fa. Franke & Heidecke darum, die Technik der Kamera weiterhin zu vervollkommnen. 1932 präsentierte sie die Rolleiflex Automat.

IN ZWEI VERSIONEN: DIE ROLLEIFLEX FÜR 4x4-FORMAT

1931 übertrugen Franke & Heidecke alle Vorzüge des zweiäugigen Spiegelsystems auf das Format 4 x 4. Geliefert wurde die Rolleiflex 4 x 4 (im Ausland lief sie unter dem Namen Babyflex) ab März 1931. Ihr Preis betrug RM 208,–. Dafür hatte sie nicht nur die schnelle Transportkurbel, sondern verfügte über einen neuartigen Verschlußhebel, der sowohl den Verschluß spannte als auch auslöste. Die erste 4 x 4-Rolleiflex wurde in zwei Versionen während der Jahre 1931–1938 angeboten. Zwischen Erscheinungsjahr und 1934 gab es die 4 x 4 entweder mit Tessar 3,5/60 mm oder mit Tessar 2,8/60 mm. Die Kameranummern der ersten zwei Versionen der Rollei 4 x 4 gehen von 135.000 bis 523.000. Die Kamera war nicht nur damals wegen ihres geringen Gewichtes von 480 g beliebt, sondern gilt auch heute bei Sammlern (da schwer auffindbar) als kleine Rarität. Sammlerwert: ca. DM 400,–. Dieses Modell gehört gleichsam als Klassiker in jede Sammlung, die dadurch gerätetechnisch ergänzt wird.

ROLLEICORD: PREISWERT UND DENNOCH UNIVERSELL

„Die wertvolle Kamera zum erschwinglichen Preis" oder „Die Volkskamera im besten Sinne des Wortes". So wurde die neue Rolleicord 1933 angeboten. Diese erste Rolleicord war im Grunde genommen eine vereinfachte Ausführung der Rolleiflex 6 x 6. Sie war sofort an ihrem stark gemusterten Äußeren zu erkennen. Unter Sammlern kennt man sie auch als „Tapetenrollei". Als die Rolleicord im Handel erschien, war sie mit einem Zeiss Triotar 1 : 4,5/75 mm ausgerüstet, zum Preis von RM 88,–. Im darauffolgenden Jahr wurde sie zusätzlich mit dem Triotar 1 : 3,8/75 mm zum Preise von RM 105,– angeboten. Die Tapetenrollei wurde bis März 1936 gebaut, und zwar mit folgenden Nummern: 1.460.000 bis 1.760.000. Diese Kamera reiht sich in jede Sammlung gut ein, was das Design betrifft und sie ist auch nicht allzu schwer zu finden. Sammlerwert: ca. DM 150.–. Die Rolleicord ist eine Standard-Kamera, da sie eine Epoche des Kamerabaues repräsentiert.



DIE ZWEITE VERSION DER BELIEBTEN ROLLEICORD

„Mit der Rolleicord kommt jeder zurecht: Ob Sie wollen oder nicht – Sie müssen gut photographieren." Mit diesem Slogan kündigte im Dezember 1934 die Firma Franke & Heidecke ihre 2. Version der Rolleicord an. Diese Kamera wurde genauso wie ihre Vorgängerin, die Tapetenrollei, mit der Absicht konzipiert, eine „um-die-100-Mark-Kamera" anzubieten. In den Jahren vor 1933 wurden von der Kameraindustrie lediglich Modelle unter RM 50,– und über RM 200,– immer wieder mit Neuerungen bedacht. Dadurch verlor die „100-Mark-Kamera", der eigentliche Standardtyp früherer Jahre die Gunst und das Interesse des Publikums. Auf der Basis des 100-Mark-Geschäftes war aber gerade der Fotohandel aufgebaut, denn die teuren Apparate hatten zwar eine gute Verdienstspanne, wurden aber nicht alle Tage gekauft. Um so begrüßenswerter war es, als die Rolleicord auf den Markt kam. Die Rolleicord I war, was Objektive, Verschlüsse und Preise anbelangt, der Tapetenrollei gleich. Der einzigste Unterschied bestand in der Belederung. Am leichtesten war die Rolleicord I am Bildzählwerk zu erkennen,

das sie genau wie die Tapetenrollei, als einzigste Rolleicord, auf der linken Kameraseite eingebaut hatte. Die Serie dieser Kamera lief mit der Objektiv-Nr. 1.590.000 an und endete im August 1936 mit der Serien-Nr. 1.974.000. Diese Kamera ist immer mal wieder zu finden. Sammlerwert: ca DM 100,– – eigentlich ein preiswertes Sammler-Vergnügen!

VOIGTLÄNDER SUPERB MIT PARALLAXEN-AUSGLEICH

Zur selben Zeit als Franke & Heidecke mit den Rolleiflex-Kameras so große Verkaufserfolge erzielen konnte, sah Voigtländer nicht untätig zu und brachte eine zweiäugige Spiegelreflexkamera zur Leipziger Frühjahrsmesse 1933 heraus. Diese Kamera hieß Superb und war eine Sensation, weil Voigtländer mit ihr ganz neue Wege in der Kamerakonstruktion beschritt. Sie war die einzigste Spiegelreflexkamera der Welt, bei der das Sucherbild mit der Aufnahme völlig übereinstimmte. Die sonst unvermeidliche Verschiedenheit im Bildausschnitt (Parallaxe), die durch die verschiedene Plazierung von Sucher und Aufnahmeobjektiv bedingt war, war bei der Superb dadurch gänzlich beseitigt, daß der ganze Sucher beim Scharfeinstellen automatisch geneigt wurde. Technisch ausgerüstet wurde sie anfangs mit einem 4-linsigen Skopar 1 : 3,5/ 75 mm, einem Compur-Verschluß mit Zeiten von 1–$^1/_{250}$ sek. und eingebautem Selbstauslöser. Dies alles für RM 167,–. Aber nicht nur das Scharfeinstellen war genial ausgedacht, sondern auch das Ablesen der Verschlußzeiten. Durch ein kleines Prisma, das am Ringcompur mon-

tiert war, konnte man von oben diese Zahlen ablesen. Ebenfalls von oben ablesbar (aber nicht durch das Prisma) waren die Blendenzahlen und die Entfernung. Sehr bequem war auch der Filmtransport durch einen Schnellschalthebel auf der linken Kameraseite. Die Superb ist seit Jahren ein gesuchtes Sammlerstück. Sammlerwert: DM 350,– bis 400,–.

MODELL PERFEKTA UND SUPERFEKTA VON WELTA

Ein drittes Unternehmen, das mit zweiäugigen Spiegelreflexkameras auf dem Markt Fuß fassen wollte, war die Firma Welta in Freital/Sachsen. Sie präsentierte im Jahre 1934 die 6 x 6-Perfekta. Die Perfekta war das Ergebnis der selbstgestellten Aufgabe, die Vorteile der 6 x 6-Spiegelreflexkameras mit den Vorzügen der Klappkameras zu vereinen. So entstand eine zusammenklappbare Spiegelreflexkamera. Aufgrund der Erfahrungen, die die Firma Welta mit der Perfekta machen konnte, entwickelte sie ein verbessertes Modell – allerdings im Format 6 x 9 – das bereits 1935 erschien. Die Neuerscheinung hieß Superfekta (s. Abb.). Wie bei der Perfekta, so war die Vorderwand der Superfekta, die die beiden Objektive trug, mit dem Kamerakörper durch Spreizen verbunden. Eine weitere interessante Konstruktionseigenart war, daß man nicht nur Hoch-, sondern auch Querformataufnahmen machen konnte. Zu diesem Zweck ließ sich das gesamte Rückteil der Kamera um 90 Grad umschwenken. Die Superfekta gab es in vier verschiedenen Ausführungen: Mit einem 3,8 Trioplan entweder im Compurverschluß bis

$^1/_{250}$ sek. oder im Compur-Rapid bis $^1/_{500}$ sek. Ferner mit einem 3,8-Tessar im Compur oder im Compur Rapid. Die Superfekta war nicht sehr lange auf dem Markt, da sie keine Resonanz beim Käufer fand. Es ist anzunehmen, daß nur eine geringe Stückzahl dieses Modells gefertigt wurde. Ihr Sammlerwert beträgt DM 600,– bis 700,–.

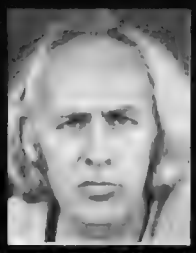
DIE LETZTE VORKRIEGS-ROLLEIFLEX FÜR 4 x 4

Im Zuge der Entwicklung löste 1938 ein technisch verändertes Modell der Rolleiflex 4 x 4 ihre Vorgängerin ab. Dies war die letzte 4 x 4 Vorkriegskamera von Franke & Heidecke. Obwohl sie ein neues Modell war, behielt man den Namen Rolleiflex 4 x 4 bei. Es gab verschiedene Punkte, in denen sie sich gegenüber dem Vormodell unterschied: 1. Der Compur-Verschluß mit Geschwindigkeiten von 1–$^1/_{500}$ sek. war „eingekapselt" und die Blenden und Zeiten von oben her ablesbar. 2. Sie wurde nur mit dem Zeiss Tessar 1 : 2,8/60 mm Objektiv geliefert. 3. Zum erstenmal versah man die Kamera mit einem Objektivbajonett für Filter und Sonnenblende. 4. Diese Ausführung besaß ein gegossenes Namensschild im Gegensatz zu früheren Modellen mit flachen Namensschildern. Und sie war schließlich an den Seriennummern von früheren Modellen zu unterscheiden (622.000 bis 733.000). Vom Juni 1938 bis Februar 1941 lief die Produktion dieser Kamera. 1957 setzte man diese Konstruktionsreihe mit einer neuen Rolleiflex 4 x 4 wieder fort. Sammlerwert: DM 300,– ca.

In einer späteren Folge werde ich auf

weitere interessante zweiäugige Spiegelreflexkameras eingehen wie z. B. die Ikoflex von Zeiss Ikon, die Foth-Flex von Foth, die Brillant von Voigtländer, die Pilot von Guthe & Thorsch etcetera.

Abbildungen: Rollei -Werke, Franke & Heidecke, Braunschweig. Urs Tillmanns, Schweiz. Carl Zeiss, 7082 Oberkochen.



Matador der Kamera

Harald Mante

REALITÄT, SURREALITÄT, ROMANTIK. FARBÄSTHETIK EINES FOTOGRAFEN

Harald Mante, heute Lehrer und Professor für freie und experimentelle Farbfotografie an der Fachhochschule Dortmund, ist den Lesern von COLOR FOTO als ständiger Mitarbeiter bekannt. Vielen wird er durch seine 24teilige Serie „bewußt sehen, bewußt gestalten" in Erinnerung sein, die in dieser Zeitschrift in den Jahren 1972 bis 74 veröffentlicht wurde.
Die hier abgedruckten Bilder von Harald Mante stellen in ihrer Konsequenz des grafischen wie farbigen Bildaufbaues die Quintessenz jahrelanger intensiver Studien des Mediums Fotografie dar. Wir aber wollen uns bei dieser Gelegenheit wieder einmal kurz auf den Werdegang von Harald Mante beziehen: Er begann, wie wohl viele andere auch – als Amateur und belichtete seinen ersten Film im Jahre 1960 mit einer Exakta Varex II a auf Kodachrome I während der Hochzeitsreise. Ein guter Lehrabschluß als Schildermaler brachte ihm ein Stipendium für ein Studium an der Werkkunstschule Wiesbaden ein. Durch seinen Professor und Bauhausschüler Vincent Weber bekam Harald Mante in Malerei und Grafik eine hervorragende Schulung der formalen und farblichen ästhetischen Gesetzmäßigkeiten sowie deren Durchbrechung. Bald schon belegte er Volkshochschulkurse in Fotografie, bildete sich im Selbststudium weiter, trat einem Foto-Club bei und beteiligte sich an vielen Ausstellungen. Der Durchbruch ins Profi-Lager gelang ihm nach einer Irlandreise. Seine Berichte standen im „stern" und in „twen". Weitere Aufträge erhielt er von den Zeitschriften „Epoca" und „Bild der Zeit". Es folgten Buchveröffentlichungen und der erste Lehrauftrag an der Werkkunstschule Wiesbaden, danach war er an der Gesamthochschule Wuppertal tätig und 1974 erfolgte die Berufung nach Dortmund. Die vorliegenden Aufnahmen, die ihren Höhepunkt in den surreal-phantastischen Spiegelungen haben, wurden mit der Minolta XE-1 auf Kodachrome 64 fotografiert. *H.-E. Hess*

THE
LYRIC
CINEMA

Tous à
13. 14 juillet :
FDT

FDT

FDT

Typisches Beispiel farblicher Abstraktion: Plakatierung in Avignon

Foto-Safari

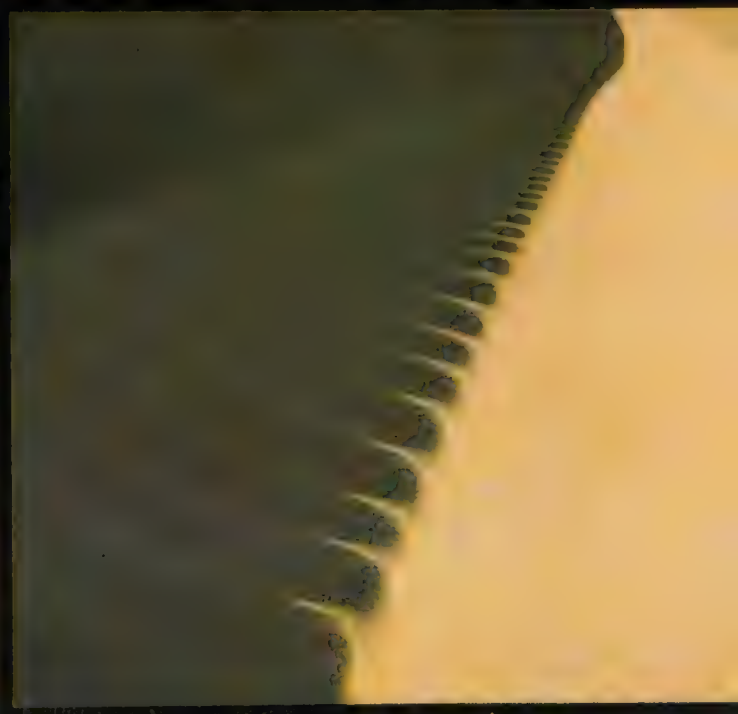
Antonius Flaskamp

STRUKTUR, FORM + FAR

Fotografie als Abenteuer, als Foto-Safari – das trifft für Antonius Flaskamp zu: Für den Werbekaufmann und Inhaber einer Agentur mit 15 Mitarbeitern gehören Streß und Hektik zum Alltag des gelernten Fotografen, Kameramannes. Die Fotografie heute bietet für Antonius Flaskamp eine der letzten Chancen der Erholung, der inneren Muße und so ist die Kamera für unseren Bildautor immer dabei, wenn er einige Tage Kurzurlaub einschalten kann, um sich fotografisch zu erholen.
Dann entstehen Aufnahmen wie diese – Bilder, die in ihrer Verdichtung von Form und Farbe für sehr viele Leser und engagierte Fotografen als Vorbild gelten können. Deutlich erkennen wir aus den Aufnahmen, wie sehr sich der Fotograf mit dem Motiv identifiziert, wie prägnant er sich fotografisch zu engagieren vermag: Engagement durch Erfassen des Wesentlichen, des Typischen! Sicher – die hier veröffentlichten Motive aus der Sahara – boten von vorneherein durch ihre archaischen Grundformen das Fundament

BE: FUNDAMENT DER FOTOGRAFIE

für das Wollen des Bildautors. Dieser wiederum komponierte dem Motiv entsprechend knapp-verdichtet. Was bleibt – und zwar im Positiven – das sind die Komplexe Struktur, Form und Farbe. Unterstützt durch richtige Brennweitenwahl an der Hasselblad (vom Weitwinkel bis 250-mm-Sonnar) entstanden strenge, klar gegliederte Bilder auf Kodak Ektachrome. Ohne sinnlos interpretieren zu wollen, können wir doch rein sachlich feststellen: Die bewußte Sparsamkeit im Umgang mit Formen, Farbe und Bildinhalt vermag der Fotografie wesentliche Impulse zu geben – jene Impulse, die mit ein bedeutendes Fundament engagierter Aufnahmetechnik sind. Die Aufnahmen von Antonius Flaskamp beweisen dieses Gesetz, das er anhand von nur drei Komponenten „durchspielte": Mit dem zeitlosen Akt, mit dem Material Sand und mit dem Blau des afrikanischen Himmels – wenig ist oft mehr. Damit bewies Antonius Flaskamp erneut, wie zeitlos gültig dieses bewährte gestalterische System der Fotografie ist.



ABSTRAKTION DURCH EXAKTE FARBBESTIMMUNG

Farbe in der Fotografie als Ausdruck für Stimmung, Gefühl – erzielt durch hervorragende Formung und Reduktion.

Nichts ist schlimmer in der angewandten Fotografie als die „Erhobene-Zeigefinger-Methode", die uns mehr oder weniger direkt weismachen will:
Du sollst, Du mußt – und kein anderer Weg führt zum jeweiligen Ziel, das wir erreichen wollen. Das genaue Gegenteil ist der Fall, wenn wir uns mit bestimmten Methoden auseinander setzen wollen. Da zählt nur die Vielfalt, das Erkennen und die Analyse, um den richtigen und den eigenen Weg beschreiten zu können. Aus der methodischen Vielfalt moderner Aufnahmemittel wollen wir wählen – nach Geschmack, Neigung und unserem Können.
Diese kritischen Marginalien gelten vor allem für das experimentelle Bild – denn nach wie vor müssen wir uns vor Augen halten: Das Experiment ist immer Versuch, der nur dann sinnvoll ist, wenn wir die Aussage steigern können. Im gegenteiligen Fall kann das Experiment ausschließlich dazu dienen, um eine bestimmte Methode überhaupt erst einmal zu erlernen. In diesem Sinne wollen wir auch unsere experimentelle Fotografie nicht als Dogma, sondern als Anregung verstehen. Als Anregung vor allem dazu, daß jedes fotografisches Ausgangsmaterial keine feste Komponente, sondern ein vielfach verstellbares Instrumentarium ist (sein kann). So gesehen mögen die drei Abbildungen dieses Experimental-Studios wiederum als Beispiel für bestimmte Farbgestaltung dienen. Alle drei Aufnahmen stehen wie Gegensätze nebeneinander. Während in der ersten Abbildung noch eine gewisse Farbstaffelung dominiert, wobei Grün bereits beherrschend vorliegt, zeigen die zweite Abbildung den Akzent der Monochromie in Rot, die dritte Abbildung jenen von blau-monochrom. Das allen Motiven zugrundeliegende Objekt „Vogelflug" wurde von Eddie Stangler bewußt durch reduzierte Farbgestaltung manipuliert – die Farbgebung beherrscht jedes einzelne Bild und es bleibt dem Betrachter überlassen, welche Stimmungen er darin zu erblicken vermag. Als Möglichkeiten der experimentellen Farbgestaltung seien hier einige typische Wege aufgezählt:
Infrarot-Film, Tageslichtfilm – bei Kunstlicht eingesetzt (und umgekehrt), Filter in allen nur denkbaren Situationen – und zwar nicht nur Farbfilter, sondern auch SW-Filter in Verbindung mit Colorfilmen, Cromo-Filter, Sandwich-Montagen, Umkopierungen und Kombinationen von SW-Vorlagen mit Coloraufnahmen. Schließlich wollen wir die SW- und Farbsolarisation nicht vergessen.
Doch nur das Ergebnis im Sinne einer Aussageverdichtung durch gezielte und exakte Farbformung zählt. *Heinz von Lichem.*

ÜBER 4600 FOTOS ZUM THEMA STRUKTUREN–DETAILS–STILLE

Die hinreißenden Ergebnisse des großen Fotowettbewerbes – veranstaltet von COLOR FOTO und ASKO-finnlandmöbel

Sowohl für Profis als auch für Fotoamateure war der Wettbewerb ausgeschrieben, der nun juriert ist. Das Thema war so gefaßt, daß sich jeder mit seinen besten Fotos daran beteiligen konnte. Das Echo war dementsprechend gewaltig, wie man an der Menge der Einsendungen sehen kann. Es war erfreulich, daß der Hauptteil der Bilder von hohem und anspruchsvollem Niveau zeugte. Gerade die Fotoamateure waren es, die in den Bereichen der Landschaftsaufnahmen, der Stille und der Strukturen beachtliche Leistungen erzielten. Wir stellen hier einen repräsentativen Querschnitt von Preisträgerfotos vor. Die Siegerliste veröffentlichen wir auf Seite 95. In Verbindung mit COLOR FOTO ist die Firma ASKO-finnlandmöbel bei der Ausrichtung des Wettbewerbes einen sehr modernen Weg der Verkaufsförderung gegangen, indem sie sich der Fotografie bedient hat. Die Aufnahmen der ersten zehn Preisträger werden in einer großen Wanderausstellung in verschiedenen ASKO-Filialen bundesdeutscher Großstädte gezeigt. Damit wird auf einmalige Art das Schaffen des Amateurs reflektiert und einem großen Publikum zugänglich gemacht. Somit ergibt sich eine Wechselwirkung der angewandten Fotografie zwischen Schaffenden und Betrachtenden. *eh*

1. Preis. Im Detail liegt das Wesentliche. Das seitliche Licht modelliert die schlanke Hand des Türgriffes. In der Sparsamkeit der Gestaltung liegt mit ein Geheimnis dieser Aufnahme und Komposition begründet. Fred Münster, Mannheim.

Oben: 2. Preis. Die Schwäne im ruhigen See verkörpern den Begriff Stille. Rainer Weber, Höllriegelskreuth.

Unten: 5. Preis. Landschaft und Stille. Eine gelungene Umsetzung des Wettbewerbsthemas. Ullrich Koch, Stuttgart.

19. Preis. Terassenstruktur einer Landschaft als grafisches Element. S. Wallner, Sierninghofen – Österreich

26. Preis. Fein abgestufte Grüntöne und gekonnte Bildaufteilung. Manfred Geisler, Bedburg

Rechts: 4. Preis. Holz und Baumrinde als Beispiel für Struktur. Rudi Torunski, Kranenburg

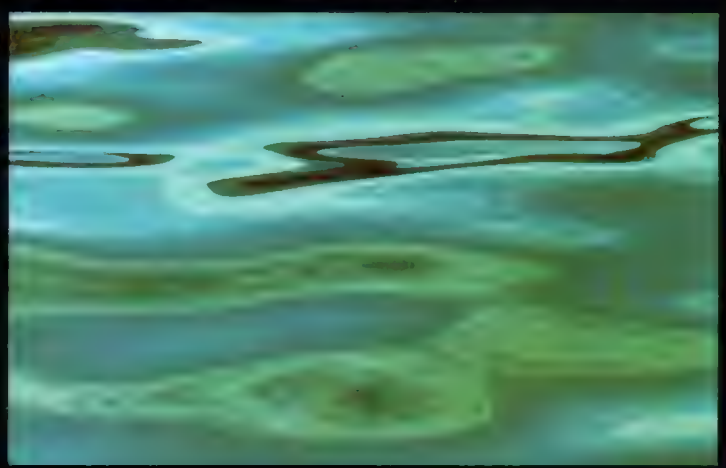
Doppelseite bitte ausklappen: 3. Preis. Ulrich Hasenmajer, Heilbronn, fotografierte in den Voralpen.

44. Preis. Landschaft im Winter: „Schneebaum" und Wolkenstreifen. Johann Mehlmann, Krautheim.

9. Preis. „Abendstille" nannte Preisträgerin Waltraud Wallner aus Neuzeug-Österreich ihr Foto.

28. Preis. Transparenz durch Gegenlicht. Kohlfeld. Wolfgang Blockus, Seelze.

18. Preis. Weiche Linien und zarte Farbtöne. Wasseroberfläche. Simone Stadelmann, Zürich-Schweiz.



Oben: 20. Preis. Farnkraut von Andreas Krafft, Karlstadt.

Unten: 6. Preis. Die Elemente gestalten die Natur. Flußtang auf Schiefer. Wolfgang Blockus, Seelze.

16. Preis. Herbstblätter und Eis. Bizarrer Kontrast im Detail. Ulf Eichholz, Hann.-Münden.

49. Preis. Wie Spinnenarme ragen die feinen Verästelungen in den Himmel. Michael Gaertner, Stutensee.

30. Preis. Farbe und Bewegung. Leuchtreklamen einer Großstadt. Ernst Bauer, Bremen.

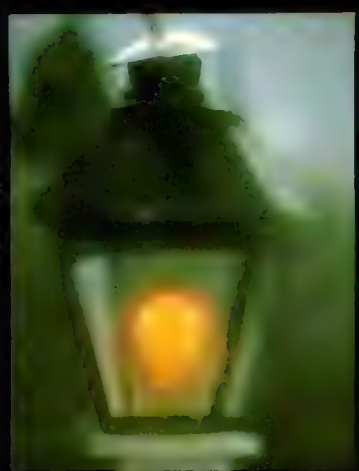
Links: 14. Preis. Torso im Malerwinkel. Helmut Zedlick, Leavenworth, USA.

Rechts: 34. Preis. Aus der großen Welt der kleinen Dinge: Brennende Streichhölzer. Bernd Uckermann, Iserlohn.

Oben: 12. Preis. Details auch bei Menschen. Eine lustige Kinderszene von Ernst Mathe, Linz-Österreich.

Unten: 17. Preis. Das Abendlicht erzeugt die Stimmung eines romantischen Gemäldes. Wolfgang Gudden, München.

43. Preis. Serielle Aufnahme durch Spiegelung in den Feldern eines Fensters. Hans-J. Platte, Aachen.

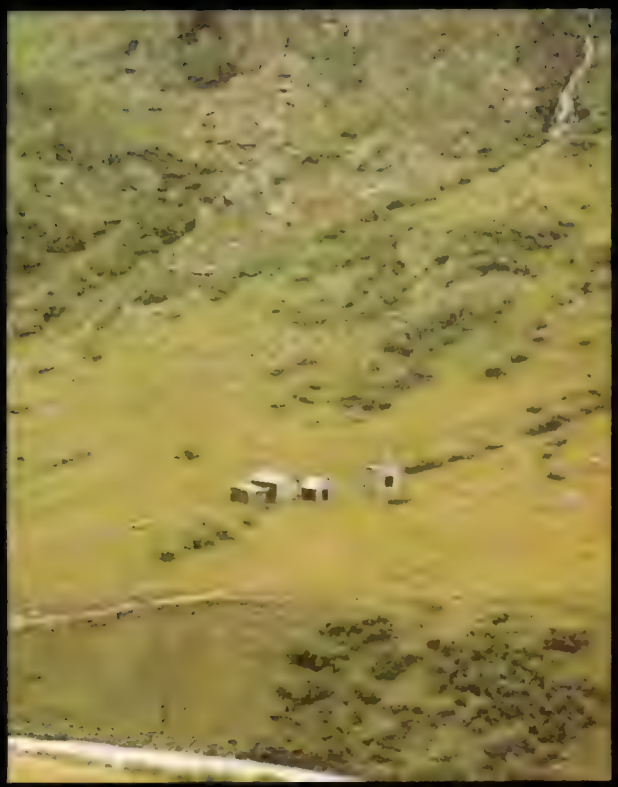


Links: 11. Preis. Laterne und die Atmosphäre zwielichtiger Dämmerung. Helmut Zedlick, Leavenworth, USA.

Rechts: 10. Preis. Nachts haben die erleuchteten Geschäftsstraßen viele Gesichter. Isabella Michels, Linz-Österreich.

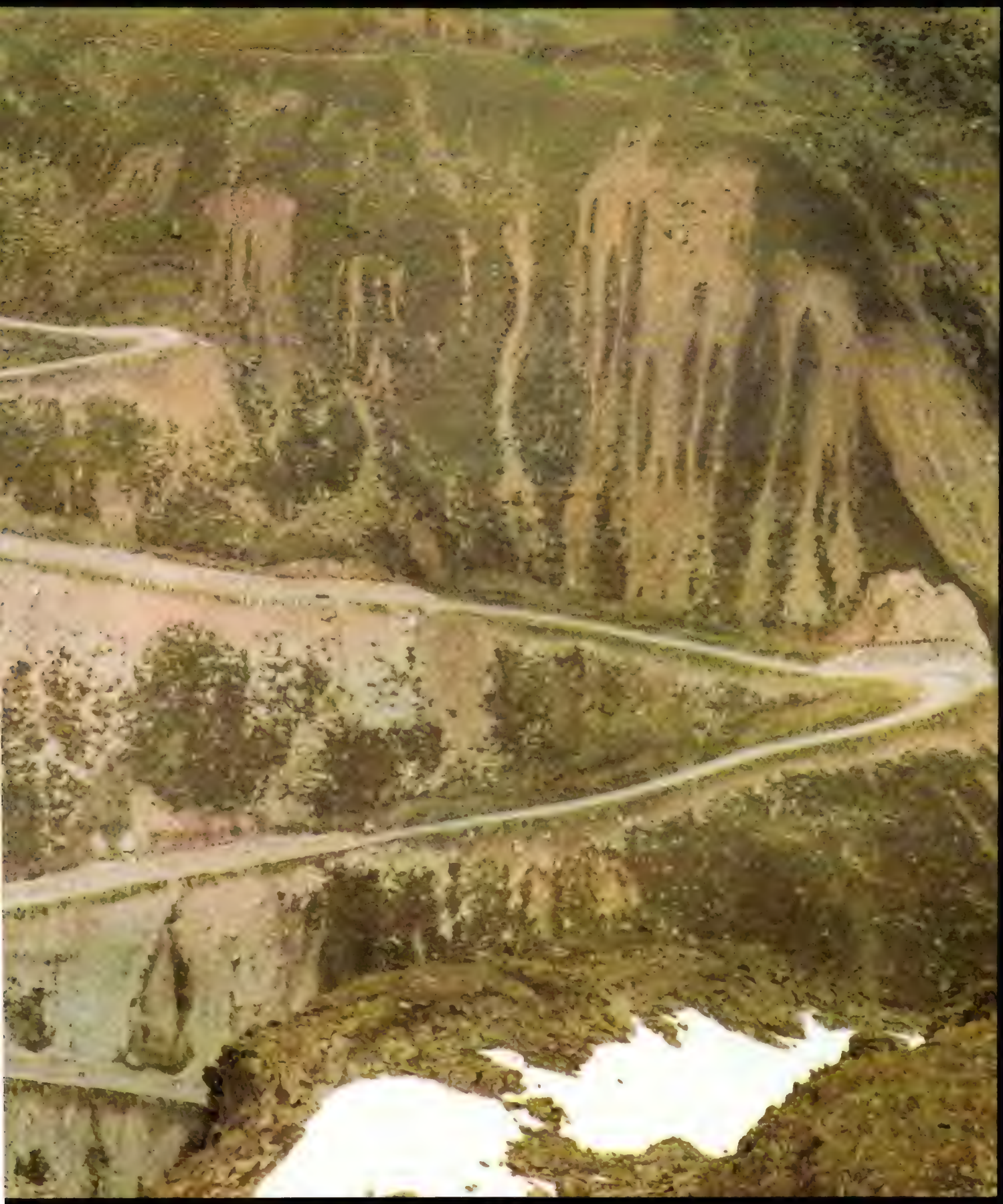
DIE KONZENTRIERTEN LANDSCHAFTEN DES WOLFGANG H. OBRUSNIK

Landschaften bilden unseren Lebensraum. Sie sind das Selbstverständliche um uns – wir nehmen es kaum noch wahr. Sprechen wir von Landschafts-Fotografie, denken wir an Außergewöhnliches. Und bemerken nicht, daß uns dabei bizarre Äußerlichkeit fesselt.
Wolfgang H. Obrusnik aber fotografiert die Substanz. Er fotogarfiert die Landschaft im Takt der Jahreszeiten, der Harmonie ihrer Elemente, dem Rhythmus ihrer Lebendigkeit. Er vermag deren Kulmination in Strukturen, Formen, Farbschwingungen–mehr intuitiv als bewußt–zu erkennen. So braucht er nicht den Blickfang bizarrer Großartigkeit, findet seine Landschaften überall, denn überall sind sie gegeben.
Sein Mittel, sie in ein Bild zu übertragen, ist schlicht: Konzentration auf das Fotografisch-Wesentliche innerhalb des bildnerischen Themas.
Bitte, stellen Sie sich einen Weiher vor, umgeben von herbstkahlen Bäumen. Unmittelbar hinter dem Weiher ist die Leitplanke, die Autobahn. Wagen um Wagen jagt vorüber. Kein Motiv, nicht wahr? Obrusnik sah es anders. Und das Bild der sich spiegelnden Natur entstand.



An Landschaften, die Wolfgang H. Obrusnik zum Motiv werden und mit denen er als Bild unseren Blick zu langem Verweilen zwingt, sind wir alle schon vorübergelaufen, vorbeigefahren, ohne sie wahrzunehmen. Das Bild dieser und die Aufnahmen der folgenden beiden Seiten entstanden innerhalb von vier Stunden. Sie entstanden am Rande eine Autowanderung durch das Ötztal, bei der das Auto nur 10 km zurücklegte. Obrusnik fand diese Motive, ohne sie zu suchen. Er trug nur „Aufnahmebereitschaft" mit sich hinaus – die Bereitschaft, alles mit Auge, Gefühl und Verstand zugleich intensiv zu sehen.

Wolfgang H. Obrusnik, dessen berufliche Aufgabe es ist, sehr komplizierte, technische Dinge in strenger Sachlichkeit darzustellen, wehrt ab, wenn man ihn über die „Technik der Landschafts-Fotografie" befragt. Für ihn ist das fotografische Erfassen einer Landschaft nicht mit bewußtem Einsatz fotografischer Technik verbunden, der Rest handwerkliche Selbstverständlichkeit. Trotzdem ist ein Detail aufschlußreich: Er fotografiert bevorzugt mit der Mamiya RB 67 und dem 250-mm-Objektiv, dessen Bildwinkel in der Praxis recht genau dem Sehwinkel eines besonders gübten Fotografen entspricht.



Für Landschaften mit elementarem Ausdruckswert sind tatsächliche Größenrelationen bedeutungslos. Ernst Haas entdeckte einst den Kosmos im Schaum eines verschmutzten Springbrunnens, fotografierte darin einen Blick in den Weltraum. Wolfgang H. Obrusnik sah – nur 300 m von ihm entfernt – in einem aufbrechenden Geröll-See die Eiszeit, übertrug sie in die Gegenwart.

Aus dem Winter Europas kommend, landete Wolfgang H. Obrusnik bei untergehender Sonne in Florida: „Diese Sonne war für mich wie eine Befreiung. Ich wollte sie unheimlich schnell in mich aufnehmen. Und da habe ich sie auf der Stelle fotografiert – mit der Hasselblad und dem 1000 mm Objektiv." So entstand – trotz des oft fotografisch abgehandelten Themas – die besondere Sonne dieses Augenblicks.

Tamron-Präzision lohnt sich schon

TAMRON hat ein untrügliches Gespür für technische Neuerungen und offene Märkte.

Die TAMRON-adaptall-Objektive sind ein klassisches Beispiel: ein hochwertiges, dennoch einfaches Präzisions-Adapter-System macht TAMRON-Objektive für fast alle SLR-Kameras der Welt verwendbar. Im Handumdrehen montiert, bilden die Adapter eine Einheit mit dem Objektiv und garantieren die perfekte Verbindung mit dem Blendenübertragungssystem Ihrer Kamera ohne Einschränkung.

Die kompakte Bauweise und das elegante Finish sind bisher unerreicht. TAMRON-Objektive haben als einzige die BBAR-Mehrschichtenvergütung, eine für die Raumfahrt von der ‚Spectra-Physics' entwickelte Vergütungstechnik.

Mit TAMRON-Objektiven – feste und Zoom-Brennweiten –, Quickfocus-Systeme und Makro-Systeme – kaufen Sie modernste Technik für die Freude mit der Fotografie und dazu 5 Jahre Garantie.

TAMRON-Zoom-Objektive	
3.5/38–100 mm Makro	110 mm lang
3.5/70–150 mm	117 mm lang
4.5/70–350 mm	274 mm lang
3.8–4.5/80–250 mm Quickfocus	185 mm lang
4.5/85–210 mm Makro	145 mm lang
5.6/200–500 mm	370 mm lang

TAMRON Festbrennweiten	
2.8/ 28 mm	42 mm lang
2.5/105 mm	67 mm lang
2.8/135 mm	77 mm lang
3.5/200 mm	166 mm lang
5.6/300 mm	161 mm lang

Aus TEST 4/76 zur Bildqualität beim TAMRON-2.8/135: „Sehr gute Abbildungseigenschaften. Praktische Aufnahmen: sehr gut. Gegenlichtaufnahmen: geringe Reflexe. Sehr gleichmäßige Helligkeitsverteilung".

c.t.b.

Im Vertrieb der Beroflex AG · Praktica · Tamron · Sunpak · aus Jena · Meopta · Orwo · Beroflex AG · Hamburg · Berlin · Köln · Bad Kissingen · Frankfurt

BEROFLEX

Neuheiten

Interessantes und Wissenswertes über Kameras, Zubehöre und fototechnische Geräte

WEITWINKEL-REPRODUKTIONS-OBJEKTIV APO GEROGON S 1: 11/270 mm

Zur Drupa 1977 stellten die Optischen Werke G. Rodenstock eine Ergänzung ihres für Kompaktkameras bestimmten Objektivsprogramms vor. Die bewährte APO Gerogon-Serie wird um ein APO Gerogon S 1 : 11/270 mm erweitert, welches beim Maßstab 1 : 1 das Format 50 x 60 cm bzw. 20 x 24" bis in die Ecken einwandfrei auszeichnet.

Es rückt an die Stelle des „normalen" APO Gerogon 1 : 9/270 mm, das lediglich das Format 50 x 50 cm deckt.

Das Objektiv ist symmetrisch aufgebaut und besteht aus 6 Linsen, die in 4 Gruppen angeordnet sind.

Dieser symmetrische Aufbau erlaubt es, das Objektiv sowohl für Verkleinerungen als auch Vergrößerungen einzusetzen, ohne daß es dazu umgedreht werden muß.

Es wird für den Maßstabbereich 1 : 3 bis 3 : 1 ($33^1/_3$ bis 300%) für Schwarzweiß bzw. 2,5 : 1 bis 1 : 2,5 (40 bis 250%) für Farbe empfohlen.

Das Objektiv ist ab Ende des Jahres 1977 lieferbar.

PROFISIX: SYSTEM-BELICHTUNGSMESSER IM GOSSEN-PROGRAMM

Gossen hat einen neuen Spitzen-Belichtungsmesser, den denkenden System-Belichtungsmesser Profisix. Er wird das bisherige Programm noch oben erweitern. Lieferbar wird das Gerät in der zweiten Jahreshälfte 1977 sein. In den USA trägt es den Namen Luna-Pro sbc. Als Prototyp wurde es auf der PMA-Show in Chicago vorgestellt.

Der Profisix hat eine Silizium-Fotodiode (silicon blue cell) als Lichtempfänger. Der Meßumfang ist der gleiche wie beim Lunasix 3. Die Zeiten von $^1/_{4000}$ sek. bis 8 Stunden sind in einem einzigen Meßbereich untergebracht. Hervorzuheben ist die hohe Ansprechgeschwindigkeit des Profisix. Ein komplettes Programm von Vorsatzgeräten macht ihn zum Spezial-Gerät für die verschiedensten Gebiete der Fotografie. Das entscheidend Neue an diesem System ist: Bei der mechanischen Ankopplung der Vorsatzgeräte an das Grundgerät wird die elektroni-

sche Schaltung des Profisix automatisch angepaßt. Ein Umstellen des Rechenmechanismus von Hand wird durch das „Mitdenken" des Profisix überflüssig. Der Profisix schaltet sich nach einer Minute auch automatisch ab, um der Batterie eine noch längere Lebensdauer zu sichern.
Das Eingeben von Verlängerungsfaktoren und sonstigen Daten für die individuelle Bildgestaltung ist trotzdem möglich.
Das Programm der Profi-Vorsätze wird sukzessive entwickelt und aufgebaut und liegt bis zur photokina 1978 vor. Außerdem passen die Vorsätze des Lunasix 3, der unverändert im Programm bleibt, auch zu dem neuen Gerät.

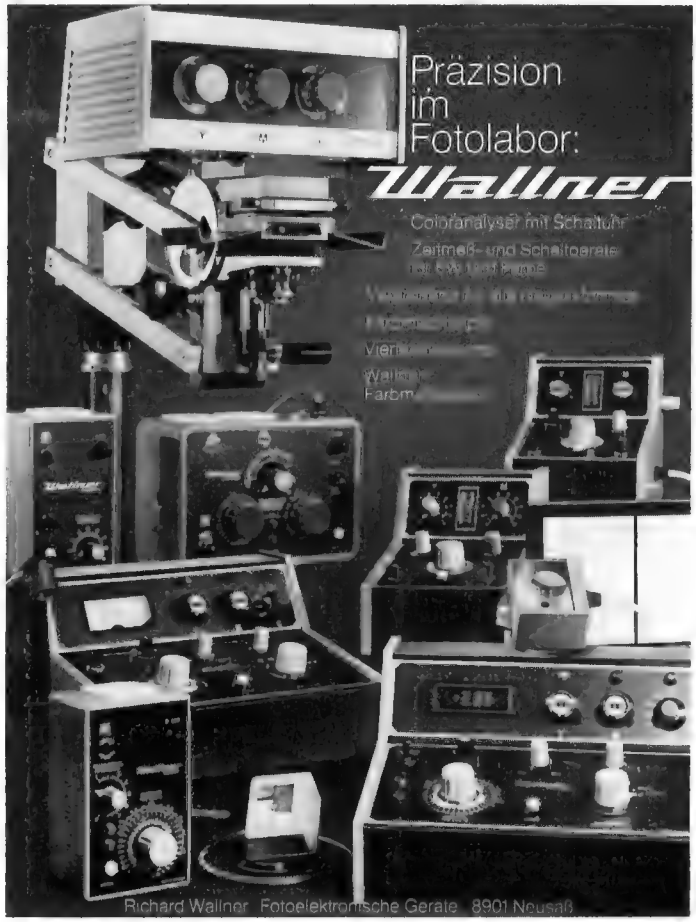
ROBOT-MOTOR-RECORDER C

Die Firma Robot Foto und Electronic, Düsseldorf, seit Jahrzehnten auf dem Gebiet der angewandten Fotografie etabliert, hat ihren Ruf für solide und robuste Geräte zum Einsatz im technisch-wissenschaftlichen Bereich, ständig steigern und festigen können.
Seit einem Jahr schon auf dem Markt und inzwischen in vielen Einsatzgebieten außerordentlich bewährt, stellt sich der Robot-Motor-Recorder C als eine Kamera vor, die mit ihrer perfekten Automation keinen Vergleich zu scheuen hat: Eine Kamera, die in allen Funktionen elektrisch betrieben wird und eine stolze Bildfrequenz von 5 Aufnahmen/sek. aufweisen kann.
Bemerkenswert sind die Adaptionsmöglichkeiten dieser bis ins Detail durchdachten Kamera, die sowohl in der Oszillographie, bei wissenschaftlichen Forschungs- und Beobachtungsaufgaben, bei Registrierungen und Dokumentationen selbst im Bereich der Verwaltung, Wirtschaft und Technik ebenso eingesetzt werden kann, wie z. B. bei der Verkehrsüberwachung der Polizei, die sich dieser Kamera oft bedient.

Fortsetzung von Seite 78

Die Gewinner des Fotowettbewerbes Strukturen – Details – Stille, veranstaltet von ASKO-finnlandmöbel in Verbindung mit COLOR FOTO

1. Preis: Eine Schiffsreise für zwei Personen (4 Tage) nach Helsinki. Fred Münster, Mannheim.
2. Preis: Eine Schiffsreise für zwei Personen (2 Tage) nach Helsinki. Rainer Weber, Höllriegelskreuth.
3. Preis: Ein Flugticket Frankfurt–Helsinki und zurück. Ulrich Hasenmajer, Heilbronn.
4. Preis: Eine Konica Auto S 3. Rudi Torunski, Kranenburg.
5. Preis: Eine Konica C 35 und drei Filme. Ulrich Koch, Stuttgart.
6. bis 30. Preis: Je ein Fototaschenbuch mit einem Film im Wert von ca. DM 20,–
Wolfgang Blockus, Seelze. Justus Nitschke, Bielefeld. Peter Thölen, Steinhagen. Waltraud Wallner, Neuzeug-Österreich. Isabella Michels, Linz-Österreich. Helmut Zedlick, Leavenworth-USA. Ernst Mathe, Linz-Österreich. Wolfgang Blockus, Seelze. Helmut Zedlick, Leavenworth-USA. Willy Hengl, Haag-Österreich. Ulf Eichholz, Hann.-Münden. Wolfgang Gudden, München. Simone Stadelmann, Zürich-Schweiz. S. Wallner, Sierninghofen-Österreich. Andreas Kraft, Karlstadt. Harald Groschup, Nürnberg. Erwin Schwab, Graz-Österreich. Ellis Kaut, München. Peter Raedler, Eriskirchen. Detlev Jansen, Hameln. Manfred Geisler, Bedburg-Hau. Helmut Magritsch, Kapfenberg-Österreich. Wolfgang Blockus, Seelze. Helmut Zedlick, Leavenworth-USA. Ernst Bauer, Bremen.
31. bis 40 Preis: Je ein Fototaschenbuch im Wert von ca. DM 15,– Mario Vandivinis, Bettembourg-Luxemburg. Ulrich Petri, Neunkirchen. Wilhelm Wickbold, Hannover. Bern Uckermann, Iserlohn. Kunibert Söntgerath, Neunkirchen. Rashad Rashid, Köln. Heinrich Grames, Essen. Eckhard Pelky, Duisburg. Hessel, Unterhaching. Peter Rappl, Gusswerk-Österreich.
41. bis 50 Preis: Je eine Urkunde Isabella Michels, Linz-Österreich. Werner H. Müller, Stuttgart. Hans J. Platte, Aachen. Johann Mehlmann, Krautheim. R. Auckenthaler, Schaffhausen-Schweiz. Jutta Schafer, Berlin. Kraaijeveld, Ridderkerk-Holland. Thomas Voigt, Ilvesheim. Michael Gaernter, Stutensee. Norbert Ticks, Berlin.



ewa-marine

Unbeschwertes Fotografieren und Filmen am Wasser, im Wasser, unter Wasser . . . . . .
. . . am Strand, in der Brandung, beim Schnorcheln und Tauchen, beim Bootfahren, Segeln, Wasserskilauf Windsurfen etc. erfordert einen erstklassigen und zuverlässigen Schutz für Ihre wertvolle Kamera. ewa-marine Gehäuse haben sich hierbei wegen ihrer vielseitigen Anwendung und leichten Handhabung hervorragend bewährt und sind deshalb die meistverwendeten UW-Gehäuse.
Filmen und Fotografieren wird besonders dann zum reizvollen Hobby, wenn Sie vor keinem Motiv mehr Halt machen müssen, auch wenn's dabei spritzt und sprüht.
Gut geeignet bis zu Tauchtiefen von 10 Metern.
Prospekte erhalten Sie von:

Hersteller
Goedecke & Co. GmbH
Postfach 83 17 03
8000 München 83
Tel. 089/40 84 76

Österreich
Foto Nautica
Singerstraße 30
1010 Wien
Tel. 52 88 92

Schweiz
Perrot AG
Neuengasse 5
2501 Biel-Bienne
Tel. 22 76 22

Holland
Studio Henk Otto b.v.
Steenhofstraat 67
Postbus 148
Soest, Tel. 18844

NÔ-SPIEL: THEATER-TRADITION IN JAPAN

Nichts in der Fotografie kommt einem Dogma gleich – alles fließt, alles ist in Bewegung. Und wenn wir seit Jahren von einem „Siegeszug der Farbfotografie" sprechen, so impliziert dies noch keineswegs einen Niedergang der SW-Fotografie im allgemeinen!

In diesen Denkfehler verfallen wir allerdings nur zu leicht – und so empfiehlt sich ein gelegentliches Überdenken des momentanen Standortes der SW-Fotografie. Diese Standortbestimmung wollen wir in dieser Ausgabe durch drei beispielhafte Beiträge exzellenter SW-Fotografie belegen: Der Bildautor aller drei Portfolios, Klaus Knaup, demonstriert durch drei Themengruppen – ‚Schauspiel', ‚Handwerk', ‚Natur' – das geradezu einsam hohe Niveau seiner Fotografien in Schwarzweiß. Und weil diese Studien ein derart einsam-hohes ästhetisches Niveau beinhalten, nimmt COLOR FOTO dies zum Anlaß, zu sagen: So sieht das heutige Niveau der SW-Fotografie aus, das ist das momentane Niveau – gleichsam als Kontrapunkt und Herausforderung zum dominierenden Farbfoto! Klaus Knaup, subtiler Japan-Kenner und Experte für japanische Kultur und Religionsphilosophie, fing Sequenzen des Nô-Spiels ein: Nô ist das alte lyrische Drama Japans, es entstand im 15. Jahrhundert und ist neben dem Volkstheater Kabuki und dem Puppenspiel Bunraku eine der drei noch heute lebendigen Formen des japanischen Schauspiels. Die wichtigste Rolle spielt die Maske und das exakte Bewegungszeremoniell der Schauspieler.

Nô kennt kaum das Bühnenbild, sparsamst ist die äußere Gestaltung des Bühnenraumes. In der Summe von Masken und Ausdruck, von Bewegungsformen und starrem Ritual und in der Sparsamkeit der Szenerie liegt der große, auch fotografische Reiz des Nô-Schauspiels begründet.

Der Sparsamkeit der Formen entsprechend setzte Klaus Knaup SW als ideales Medium der fotografischen Verdichtung ein. *Heinz von Lichem*

Klaus Knaup

Schwarz und Weiß als adäquate Ergänzung zur Wiedergabe eines in Mimik, Gestik unf Formalismus sehr verdichteten Schauspiels – ein wahrhaft wertvoll-würdiges Thema für Schwarzweiß-Fotografie.

Auch im Bereich voller Tonwerte
beherrscht Klaus Knaup sein Metier, wie diese Abbildung unterstreicht: Hier dominieren in erster Linie die gestaltende Form und der bildwirksame Tonwertreichtum.

Dem Fotografen gelang in bewundernswerter Form eine Komprimierung der SW-Werte, von denen aber jeder dennoch genug Zeichnung aufweist – das ist die „Hohe Schule" der Schwarzweiß-Fotografie.

Klaus Knaup

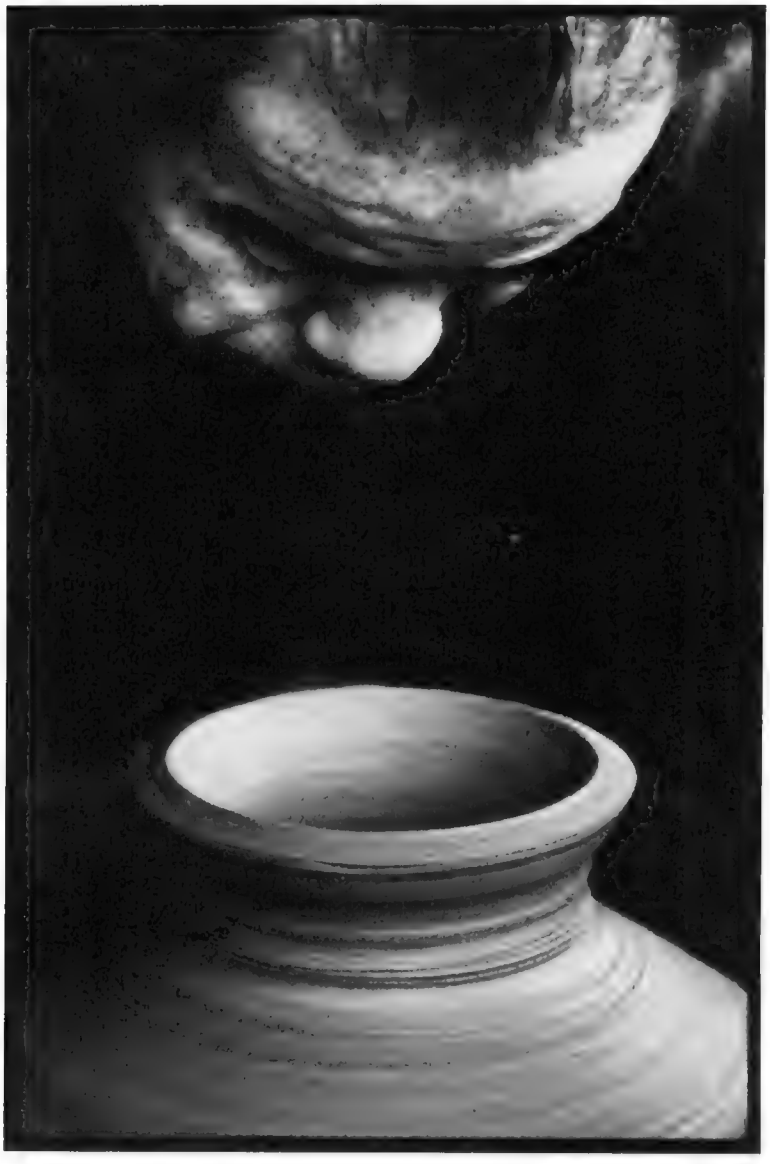
DER KÜNSTLER: VOM URSPRUNG ZUM WERK

Bereits in COLOR FOTO 7/77 hatten wir Gelegenheit, in einem ersten Portfolio Werke von Klaus Knaup vorzustellen: Gärten der Zen-Klöster Japans. Schon in diesem ersten Beitrag war ersichtlich, daß das fotografische Hauptanliegen von Klaus Knaup darin liegt, den Kern jedes Motivbereiches gleichsam in Reinkultur zu umfangen. Dieser an sich schon hohe Anspruch ist angesichts religionsphilosophischer Thematiken schier ins Unerreichbare gesteigert, wurde aber trotzdem vom Fotografen perfekt bewältigt. Es gelang ihm, in den schwarzweißen Bildern Wesensmerkmale der Zen-Gartenarchitektur und Zen-Religion zu zeichnen. Diesen hohen fotografischen Anspruch der Wiedergabe innerer Werte überträgt Klaus Knaup aber folgerichtig auch auf alle anderen Motivbereiche. Wie sehr dies zutrifft, unterstreicht die hier vorliegende Serie zum Thema „Handwerk" oder besser „Kunsthandwerk". Die ebenfalls in Japan entstandene Bildfolge zeigt uns die konzentrierte Versenkung des Künstlers in dessen Werk. Symbolhaft erkennen wir den Ursprung schöpferischen Tuns und die Identifikation von Mensch und Kunst-Handwerk. Während die erste Abbildung noch einen Blick in die Szenerie gewährt – Mensch und Umgebung – so bieten alle anderen Abbildungen eine gesteigerte Verdichtung durch knappe und intensive Wahl des Ausschnittes. Zu betonen ist in diesem Zusammenhang, daß alle Bilder der drei Portfolios dieses Fotografen keinerlei Beschnitt und Ausschnittänderung durch Layout erfuhren. Wir bilden werkgetreu ab. Die Belichtung des Negativs auf die gestalterischen Schattenpartien führte zu klarer, brillanter Zeichnung der Lichter. Hochempfindliches Aufnahmematerial ergab eine bildwirksame, dennoch gerade maßvolle Körnigkeit. Die Verschlußzeit wurde so gewählt, daß die Drehung des Tonkrugs auf der Töpferscheibe durch minimale Unschärfe verdeutlicht wird. Man spürt geradezu, wie intensiv der Kontakt der bearbeitenden Hände mit dem formbaren Medium Ton ist.

Klaus Knaup dürfte kaum etwas dem Zufall überlassen haben und nahm Einfluß auf jedes fototechnisches Detail.

Reiche, volle Tonwerte in jedem Detail ergeben gezielt –
im Gegensatz zu grafischer SW-Wiedergabe – umfassende Information als Start für unsere instruktive Bildfolge „Handwerk".

Ein Kontrapunkt zur ersten Abbildung:
Knapper Ausschnitt, reduzierte Schwarz-Weiß-Komponenten signalisieren die totale, innere Zuwendung des Künstlers auf sein im Entstehen begriffenes Werk.



Eine Aufnahme größter, unerhört selten anzutreffender Ästhetik und tiefer, innerer Schönheit: Der Künstler versenkt sich vollkommen in sein eben perfekt vollendetes Schöpfungs-Werk ...

Klaus Knaup

MONUMENTE DER SCHWARZWEISS-FOTOGRAFIE

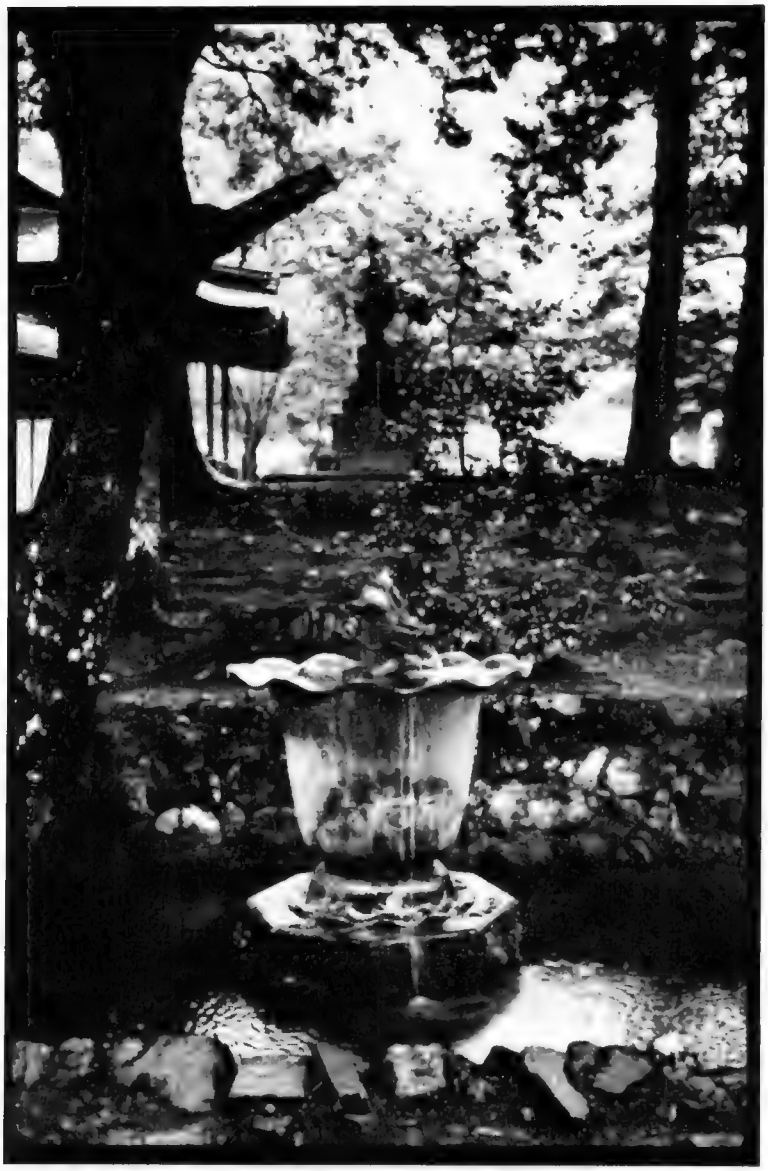
Lassen Sie mich – im Rahmen dieses dritten Beitrages von Klaus Knaup – zum derzeitigen Standort der SW-Fotografie zurückkommen: Rein quantitativ wurde Schwarzweiß durch die Farbfotografie verdrängt – rein qualitativ aber erlebte SW einen beispielhaften Aufschwung: Noch nie war die SW-Fotografie auf einem so hohen Niveau wie heute, noch nie gab es derart ausgefeilte Aufnahme- und Verarbeitungsmaterialien für höchste SW-Ansprüche. Und noch nie war die Zahl der SW-Fotografen so klein, wie heute!

Aber niemals je zuvor haben wir ein so gleichmäßig-hohes Niveau – gemessen an der Anzahl der Anwender – in der SW-Fotografie zu verzeichnen gehabt. Der „harte Kern" ausgepichter SW-Spezialisten beherrscht virtuos Tonwerte und Details, Modulationen und Konturenschärfe, Duft und Stimmung, Licht und Schatten bis hin zum knallharten Schwarz und Weiß.

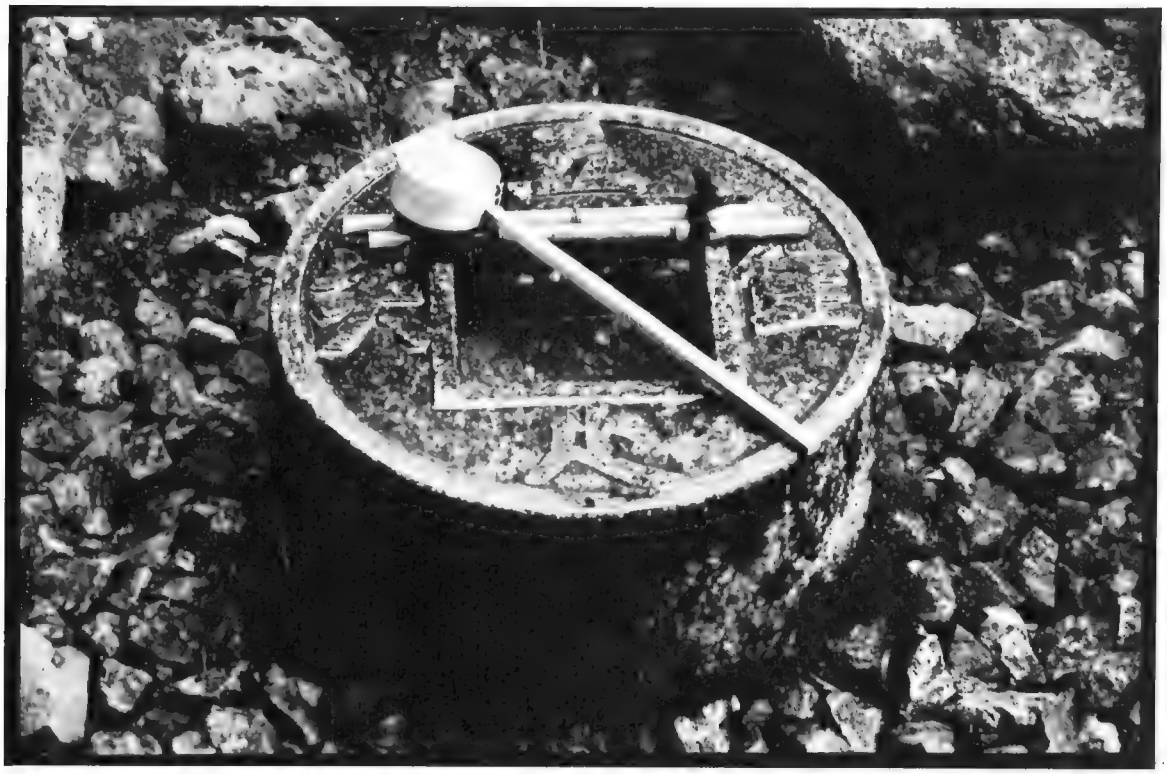
Schwarzweiß heute ist das Reservat hoher kulturell-ästhetischer Formung, gepaart mit persönlichster Gestaltung der dem Motiv innewohnenden Sentenz.

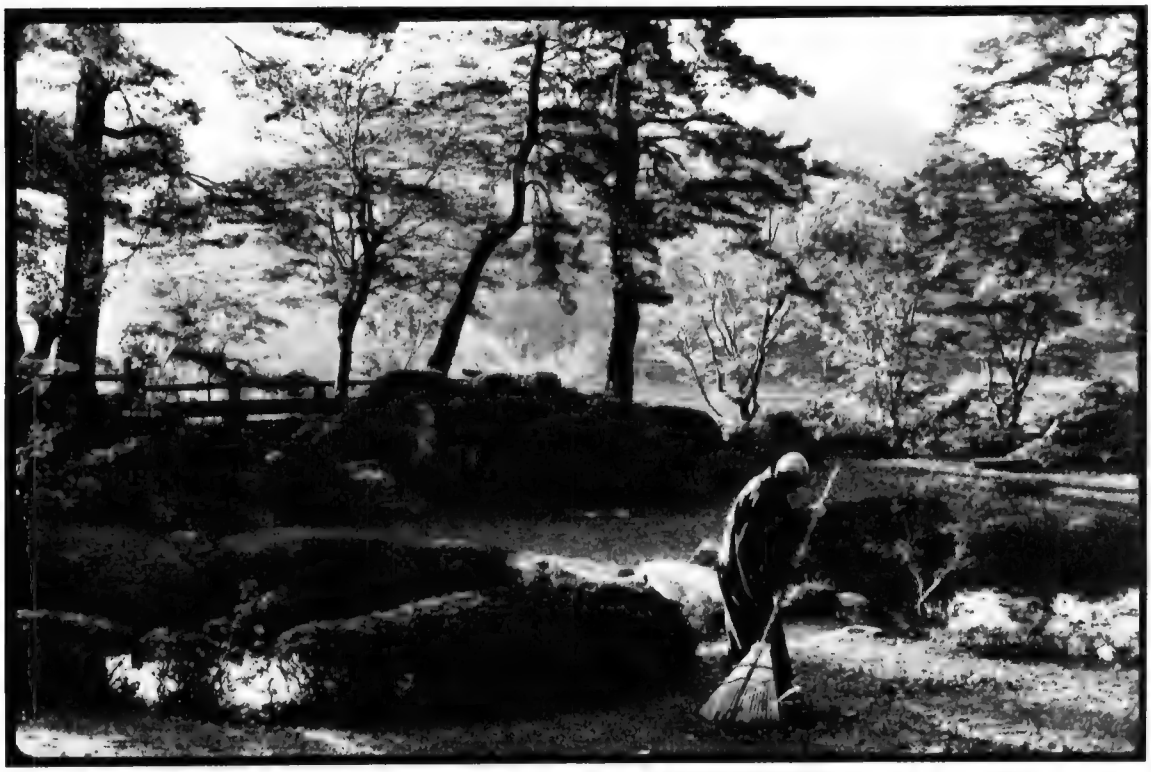
In diesem Sinne symbolisieren die Aufnahmen von Klaus Knaup den heutigen generellen Standort der SW-Fotografie. Das dritte unserer Portfolios, gewidmet diesem meisterhaften SW-Techniker, beinhaltet den Motivbereich „Natur": Die Gärten der Zen-Klöster, gestaltet durch einzigartige Priester-Architekten, sollen die besondere Beziehung des Zen-Buddhismus von Natur und Religion ausdrücken. „Die Reduzierung auf das Einzelne, ruft die Schau des Ganzen . . . der letzten Wahrheit hervor" (Klaus Knaup): Diese Wahrheit fotografisch zu formulieren, ist das Anliegen und Wollen des Fotografen.

Er möchte dem Kern der Dinge auf die Spur kommen und aus ihnen das letzte Quentchen Wahrheit – fotografisch – herausholen. Rein intuitiv bewegt sich Klaus Knaup in den Spuren großer Vorbilder. So läßt beispielsweise die Aufnahme der Teichlandschaft Tonwerte erkennen, wie sie ein Ansel Adams in seinen besten Werken hervorzurufen in der Lage war. Die völlig eigenständigen Arbeiten von Klaus Knaup jedoch stellen Monumente der SW-Fotografie dar.



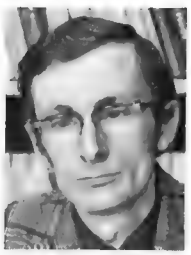
Die Ruhe und innere Stille der Gärten der Zen-Klöster – erfaßt in ebenso ruhig-ausgewogenen fotografischen Studien, die voll monumentaler Gestaltungskraft in SW sind.





Für alle Leser, deren besonderes Interesse historischen Akzenten – Kameras und Aufnahmen – gilt!

Urgroßvater's Spazierstock als Kamera


Klaus op ten Höfel

Die Redakteure der Fotofachzeitschriften der Jahre 1903 und 1904 scheinen nicht sehr viel von einer Neuerscheinung des Jahres 1903 gehalten zu haben; sie ignorieren die neue Spazierstockkamera „Ben Akiba" fast völlig. Sogar Geheimrat Eder's „Jahrbuch für Photographie und Reproduktionstechnik" des Jahres 1904 widmet dem „Ben Akiba" ganze 4 Zeilen (allerdings mit Abbildung), während ansonsten über jede Neuerscheinung in ausführlicher Breite berichtet wurde.

Die Zeitschrift „Apollo" (Jahrgang 1903) hat für die neue Kamera im Spazierstockgriff auch nur einen ironischen Bericht übrig und bemerkt neben einigen technischen Details, daß es nun ja Zeit würde, daß man – nachdem die Herrenwelt ihre Kamera im Spazierstock habe – auch für die Damen ein Pendant schaffen würde, indem man eine Kamera im Sonnenschirm einbaue.

Tatsächlich hat der „Ben Akiba" seit seinem Erscheinen im Jahre 1903 keine allzu große Verbreitung gefunden, was ihn demzufolge zu einer heute von Sammlern außerordentlich gesuchten Rarität macht.

Der „Ben Akiba" wurde von Emil Kronke, Dresden, konstruiert (englisches Patent vom 13. August 1902) und von A. Lehmann in Berlin hergestellt. Er war eingerichtet für Rollfilme mit 20 Aufnahmen im Format 17 x 25 mm. Es wurde ein Spezial-Rollfilm mit 18 mm Breite und 70 cm Länge benutzt. Die Rollfilmspulen konnten bei Tageslicht eingelegt werden, denn sie hatten einen entsprechenden Papiervorspann. Im hinteren Teil der Kamera, dem „Handgriff", konnten noch drei Reservespulen untergebracht werden. Die benutzte Vorratsspule saß am Beginn des Handgriffs und von ihr wurde der Film über eine flache Metallplatte (= Fokalebene) gezogen und auf eine weitere Spule aufgewickelt. Diese Spule war mit dem Filmtransportgriff auf der rechten Außenseite der Kamera verbunden. Hier war auch ein Zählwerk eingraviert.

Der „Ben Akiba" besaß nur ein einfaches Objektiv, eine Meniskuslinse mit 38 mm Brennweite und einer Öffnung von 1 : 11. Ein kleiner Momentverschluß, der selbstspannend arbeitete, war auf einer herausnehmbaren Platte hinter dem Objektiv angeordnet.

Er arbeitete mit einer konstanten Belichtungszeit von etwa $^1/_{25}$ sek. und konnte auch für Zeitbelichtungen eingestellt werden. Durch einen kleinen Knopf an der Unterseite des Handgriffs wurde er ausgelöst.

Im oberen Teil des Spazierstocks selbst konnten auch noch einige Ersatzfilmrollen untergebracht werden, so daß für etwa zweihundert Aufnahmen Filmvorrat vorhanden war. Die Qualität der Aufnahmen konnte allerdings nur sehr gering sein, dafür war das Objektiv zu einfach und die Vergrößerungsfähigkeit der Negative wird daher auch mit Sicherheit begrenzt gewesen sein.

Originalaufnahmen von „Ben Akiba" sind mir leider nie zu Gesicht gekommen, so daß man auf zeitgenössische Berichte angewiesen ist.

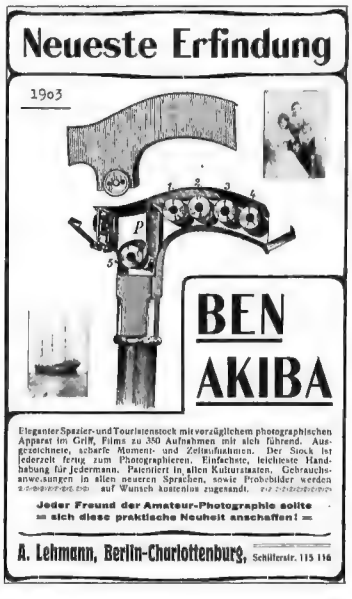
Die Zeitschrift „Apollo" scheint auch nicht sehr viel von der Güte der Aufnahmen gehalten zu haben, denn sie bemerkt, daß bei der Vielzahl des Filmvorrats „schon etwas Brauchbares zutage kommen werde".

Der „Ben Akiba" ist nicht die einzige Spazierstockkamera gewesen, aber als einzige heute noch erhalten und dies auch nur in ganz wenigen Exemplaren.

Die hier abgebildeten beiden Ausführungen (seltene Stücke!) sind im Foto-Historama von Agfa-Gevaert in Leverkusen zu besichtigen.

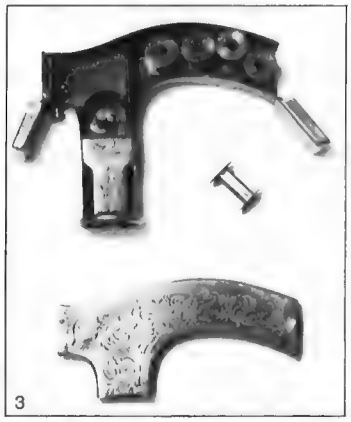
Nach Michel Auer wurde erstmals eine Spazierstockkamera in der „Photographic Times" vom 29. Mai 1892 erwähnt, die möglicherweise auf ein Patent des Engländers Champell aus dem Jahre 1891 zurückgeht. 1893 wird im Katalog des Fotohauses Wachtl in Wien ebenfalls eine Stockkamera angeboten, die zur Aufnahme rechtwinklig vom Stock abgeklappt werden mußte. Im Ruhezustand bildete die Kamera den Knauf des Stockes.

1897 wurde dem Deutschen Albin Köhler aus Einsiedeln bei Chemnitz ein Patent für eine „Photographische Kamera in Stockform" erteilt. Auch bei ihr befand sich die Kamera im Stockgriff. Diese war allerdings nicht für Rollfilm, sondern für Platten eingerichtet, für die eine Wechselvorrichtung im Stock eingebaut war. Durch Umdrehen des Stockes fand der Wechselvorgang statt. Fotos: Agfa-Gevaert Foto-Historama.



(1) Ankündigung der „Ben Akiba" im Jahre 1903. (2) Die Spazierstock-Kamera „Ben Akiba" (eine Geheim-Kamera). (3) Als Aufnahmematerial diente Rollfilm (18 mm breit; 70 cm lang). (4) Ein seltenes Exemplar der „Ben Akiba" im Foto-Historama.

2


3

4

Foto- & Film-Börse

ANKAUF:

Gesucht für Icarex 35/BM (Bajonett) Zeiss Skoparex 3,4/35 mm Zeiss Super-Dynarex 4/135 mm. Kansy H., 8 München 40, Schwindstr. 32

Suche für Contaflex Super B PROTESSAR 35 mm und 115 mm sowie diverses Zubehör. W. R. Neumann, Fischbacherstr. 4, 3017 Pattensen 5, Tel. 05125/2473

Suche Hasselbl. Ausr. mit TTL-Prisma usw. **Verkaufe MAG A 12 u. Polaroid** sowie **Farb-Duka** Zubeh. J. Klein, 425 Bottrop, Koppenborgsw. 11

Suche COLOR FOTO 1 + 4/75, Foto-Magazin 2/76 und günstige Praktica LTL-Gehäuse. G. Schwechheimer, Pf. 6105, 75 Karlsr. 1

SUCHE BILLIG: Macro-Zoomobj., Super Ww, Balgen je M 42; Mollenhauer, Pflanzengarten 3, 3550 Marburg 16

Suche für MINOLTA, Rokkor 28 mm f 2,8 od. 3,5. Für MAMIYA C 330, 55 mm f 4,5 Formgriff. A. Hauck, Antonie-Werr-Str. 5, 87 Würzburg, Tel. 0931/413008

Alte und neue Leica, Gewinde und Bajonett-Obj. gesucht mit Preisangabe. Zuschriften unter CFo 902/8 an den Verlag

Su. **DURST F 30** Tel. 05204/3994

Suche Mamiya RB 67 (Pro S) mit Objektiven und Zubehör. Peter Tkaczyk, Weihermahd 27, 7913 Senden 1

Wir kaufen gebrauchte Foto- u. Kinogeräte und bitten um Angebote. foto Vorlauf, 8600 Bamberg

SUCHE als Kauf oder Tausch folgende Leica-Modelle: Leica 72, III d, 250, 250 mit Motor, Compur A (Dialset), Leica I Anastigmat, I mit Elmax, Luxus, MP, M 2 schw., M 3 schw., III a, „Monte'en Sarre". **BIETE** Hologon für Leica M, Stemar Wetzlar kompl. (Sonnenblende, Sucher, Prismenvorsatz, Proj. Obj. für Prado), Hektor 6,3/28, Hektor 2,5/50, Hektor 1,9/73, Elmar 6,3/105, Thambar 2,2/90, Summarex 1,5/85, KA7E schw. mit Elcan 2,0/50, M 4 schw. mit Motor, M 2 chr. mit Motor, M 2-R chr., Compur B, III g schw., III f schw. mit Elmar schw. – Compass Kamera (Le Coultre), Riga-Minox, Contaflex zweiäugig mit Sonnar 1 : 2, Contax I mit 1 : 2,8. Zuschriften an Robert Schönherr, Movägen 12, S-133 00 Saltsjöbaden, Schweden

Suche PD-Prisma zur M 645. **Verkaufe Bronica** S 2 A und Canon Ausrüstung. Tel. 089/171495 od. J. Gaudek, Prinzenstr. 56/2, 8000 München 19

6 x 6 Proj. Kinderm./Liesegang. **Mamiya Sekor 4,5/55 mm** f. C 330. Tel. 0941/52823 ab 19.00 Uhr

Suche: Color-Dias 6x6, 4,5x6, 24x36 u. SW-Fotos: Mädchen, Akt, Erotik, Reise/Touristik, Landschaft. Postfach 51, 7452 Haigerloch-1.

Priv. Leicasammler sucht ständig Kameras und Zubehör sowie Literatur. Tel. (05971) 5 21 11

LEICA UND ZUBEHÖR GESUCHT. PHOTO REICHARDT, KIRCHGASSE 80, 62 WIESBADEN/POSTFACH 46 66, (0 61 21) 3 91 38

Österr. **Bildarchiv** sucht laufend beste Color-Dias ab KB, sowie ernsthafte Amateurfotografen als Mitarbeiter. Näheres gegen 3 int. Antwortscheine von Egon Schedler, A-6708 Brand 32.

VERKAUF:

Novoflex 400 mm f. Canon kompl. u. a. Balgen-U Bruststativ, Tasche, DM 950,– VB. Tel. 02389/3867

Verkaufe neuw. KODAK-Universal-Überblendgerät für S-AV 2000 Proj. VB DM 1.000,– Angebote: Lukas, Agnesstr. 41, 84 Regensburg

SMC Pentax 1,8/55 u. 10 versch. s/w/Colorfilter ∅ 52 VB DM 350,–, Polfilter ∅ 58 DM 30,–, Soligor 6,3/400 DM 150,–. Weber, Waldkircherstr. 4a, 78 Freiburg

Leica M 2, werksüberholt, mit neuem Summicron 2/50, VB 1050,–, Mamiya 645, Prismens. + div. neu, VB 1.150,–. Tel. 07621/76049

Foto- und Kinogeräte (auch seltene Stücke) aus 2. Hand finden Sie in unserer **Fundgrube.** Liste CF 8/77 sof. anfordern bei: foto Vorlauf, 8600 Bamberg

2 Hasselb. 500 CM + Zub. black, neuwertig, preiswert, auch Einzelverk. Liste anfordern. Förtsch, Sittersweg 75, 66 Saarbrücken 2

Verkaufe neuwertig FUJINON 4,5/200 DM 290,– und FUJINON-Macro 3,5/55 DM 380,–. Tel. 0911/22 14 03

NIZO S 560 mit Variogon 7–56 mm, mit NC-Accubox, Ladegerät, Nahlinse und PH 4-Steuerkabel. Geringfügige Gebrauchsspuren, noch Garantie. Gegen Höchstgebot unter CFo 894/8 a. d. Verlag

Verk. CANON FD 1,2/55, DM 350,–. Klaus Reiter, Schleifweg 9, 8521 Uttenreuth

Vivitar Makro-Zoom, Serie 1, 3,5/70–210, Minolta-Anschl., wie neu, DM 650. Tel. 06171/21722

M 645 1000 S u. Bronica EC-TL fabrikneu, noch verpackt, mit Garantie 20% unter Neupreis abzugeb. Tel. CH-036/552522, Herr Fink

Vivitar S 1 Tele 200 mm neu! Zu verk. Tel. 06201/32445

Lfd. erstklassige, gebrauchte Kameras aller Formate (Kleinbild, Mittelformat, Großformat u. Schmalfilmkam.) in großer Auswahl vorrätig. Fordern Sie Listen mit Angabe des Formates von FOTO S. BOHNET, HERZOG-STANDSTR.9a, 8031 Olching, Tel. (08142) 1 42 31

Gute Fotos lassen sich auch heute noch verkaufen, wie sagt Ihnen die Bilderbörse. Informationen gegen Freiumschlag von: Die Bilderbörse, Postfach 1149, 2940 Wilhelmshaven

Leica M 2 m. Summicron 50, Bestzust., zu verk. für DM 790,–. Wolf, Landsbergerstr. 15, Tel. 07231/61634, 7530 Pforzheim

Cosina Super-8 SSL 810, Zoom f/1,7 7–70 mm, Macro-Einrichtung, automatische Belichtung, abschaltbar, Gegenlichtkorrektur, Auf- und Abblendeinrichtung, Motorzoom, Geschwindigkeiten: $^{1}/_{43}$sek., 18 B/sek., 24 B/sek. $^{1}/_{95}$ sek., 40 B/sek., 1 Jahr alt. Preisvorst.: DM 500,–. Zuschriften an D. Amelung, Tirschenreuther Ring 7, 1000 Berlin

Kompl. DURST Colorlabor (4.000,– NP), neuwert., sehr günstig, auch einzeln abzugeb. Georg Zerle, Forstenrieder Allee 183, 8000 München 71

Rollei SL 66 mit **Planar** 2,8/80 u. **Sonar** 4/150, div. Zubehör; **Projektor Rollei** P 66 A; alles neuwertig, Österr. Tel. 05223/29282 ab 19 Uhr

Neuw. MULTI AUDIO VISION von ZEISS IKON PERKEO mit Objektiven 3,5/70–120 mm für 2000,– DM (Neupr. 2500,– DM) zu verkaufen. A. Herrmann, 3002 Wedemark 2, Rubensweg 14, Tel. 05130/6995

Großbild Reisecamera 24 x 36 Laufbodencam. Holz, m. Laak-Doppel Polynar 6,3/F 360 mm Aufsteckverschl. Luc S 7, mit 3 Doppelkass. Holz. Zuschriften unter CFo 897/8 an den Verlag

Fotosammlg. Schönheitstanz ca. 1925–60 (550 Stck.) m. allen Rechten DM 500,–. Einzelh. FM u. CF 1051-77, Bildbände (Akt u. Erotik) abzugeb. Liste geg. Briefrückp. R. Lauer, Treburerstr. 9, 6094 Bischofsheim

Beilagenhinweis:

Dieser Ausgabe liegt ein 16-seitiger Farbprospekt der Hamaphot KG, Monheim bei. Der Prospekt enthält einen Gutschein für ein kostenloses Testgerät „Hamafix-Dia-System", einzulösen beim Fotohändler. Sollte der Prospekt durch Vorleser bereits entnommen sein, können weitere Prospekte mit Gutschein kostenlos bei der Hamaphot KG, 8855 Monheim 11, Postfach 80 angefordert werden.

NEUHEIT!

DER ASTU-KLAPPTISCH
zur idealen Projektorausrichtung
Prospekt und Liefernachweis von:
ASTU-PROJEKTORTISCHE
D-8044 Lohhof, Ruf: 089/3105120

Kamera
Versand zu Discountpreisen. Foto-Kino-HiFi-Weltmarken kommentarlos billig. Minolta, Canon, Asahi Pentax, Nikon, Olympus, Yashica,usw., usw. Alle internationalen Spitzengeräte! Mit voller Deutschland-Garantie. Sofortversand ab Großlager. Im DSV kaufen heißt sparen.(Oder haben Sie Geld zu verschenken?) Neueste Discountliste gratis per Postkarte anfordern. Kennwort: C 8
DSV DISCOUNT-SCHNELL-VERSAND, Postfach 2404, 4000 Düsseldorf 1 Ruf: 0211/35 73 73

ANZEIGENSCHLUSS FÜR FOTO-BÖRSE 10/77:

10. 8. 77

Foto- & Film-Börse

ANKAUF:

Gesucht für Icarex 35/BM (Bajonett) Zeiss Skoparex 3,4/35 mm Zeiss Super-Dynarex 4/135 mm. Kansy H., 8 München 40, Schwindstr. 32

Suche für Contaflex Super B PROTESSAR 35 mm und 115 mm sowie diverses Zubehör. W. R. Neumann, Fischbacherstr. 4, 3017 Pattensen 5, Tel. 05125/2473

Suche Hasselbl. Ausr. mit TTL-Prisma usw. **Verkaufe MAG A 12 u. Polaroid** sowie **Farb-Duka** Zubeh. J. Klein, 425 Bottrop, Koppenborgsw. 11

Suche COLOR FOTO 1 + 4/75, Foto-Magazin 2/76 und günstige Praktica LTL-Gehäuse. G. Schwechheimer, Pf. 6105, 75 Karlsr. 1

SUCHE BILLIG: Macro-Zoomobj., Super Ww, Balgen je M 42; Mollenhauer, Pflanzengarten 3, 3550 Marburg 16

Suche für MINOLTA, Rokkor 28 mm f 2,8 od. 3,5. Für MAMIYA C 330, 55 mm f 4,5 Formgriff. A. Hauck, Antonie-Werr-Str. 5, 87 Würzburg, Tel. 0931/413008

Alte und neue Leica, Gewinde und Bajonett-Obj. gesucht mit Preisangabe. Zuschriften unter CFo 902/8 an den Verlag

Su. **DURST F 30** Tel. 05204/3994

Suche Mamiya RB 67 (Pro S) mit Objektiven und Zubehör. Peter Tkaczyk, Weihermahd 27, 7913 Senden 1

Wir kaufen gebrauchte Foto- u. Kinogeräte und bitten um Angebote. foto Vorlauf, 8600 Bamberg

SUCHE als Kauf oder Tausch folgende Leica-Modelle: Leica 72, III d, 250, 250 mit Motor, Compur A (Dialset), Leica I Anastigmat, I mit Elmax, Luxus, MP, M 2 schw., M 3 schw., III a, „Monte'en Sarre". **BIETE** Hologon für Leica M, Sternar Wetzlar kompl. (Sonnenblende, Sucher, Prismenvorsatz, Proj. Obj. für Prado), Hektor 6,3/28, Hektor 2,5/50, Hektor 1,9/73, Elmar 6,3/105, Thambar 2,2/90, Summarex 1,5/85, KA7E schw. mit Elcan 2,0/50, M 4 schw. mit Motor, M 2 chr. mit Motor, M 2-R chr., Compur B, III g schw., III f schw. mit Elmar schw. – Compass Kamera (Le Coultre), Riga-Minox, Contaflex zweiäugig mit Sonnar 1 : 2, Contax I mit 1 : 2,8. Zuschriften an Robert Schönherr, Movägen 12, S-133 00 Saltsjöbaden, Schweden

Suche PD-Prisma zur M 645. **Verkaufe Bronica** S 2 A und Canon Ausrüstung. Tel. 089/171495 od. J. Gaudek, Prinzenstr. 56/2, 8000 München 19

6 x 6 Proj. Kinderm./Liesegang. **Mamiya Sekor 4,5/55 mm** f. C 330. Tel. 0941/52823 ab 19.00 Uhr

Suche: Color-Dias 6x6, 4,5x6, 24x36 u. SW-Fotos: Mädchen, Akt, Erotik, Reise/Touristik, Landschaft. Postfach 51, 7452 Haigerloch-1.

Priv. Leicasammler sucht ständig Kameras und Zubehör sowie Literatur. Tel. (05971) 5 21 11

LEICA UND ZUBEHÖR GESUCHT. PHOTO REICHARDT, KIRCHGASSE 80, 62 WIESBADEN/POSTFACH 46 66, (0 61 21) 3 91 38

Österr. **Bildarchiv** sucht laufend beste Color-Dias ab KB, sowie ernsthafte Amateurfotografen als Mitarbeiter. Näheres gegen 3 int. Antwortscheine von Egon Schedler, A-6708 Brand 32.

VERKAUF:

Novoflex 400 mm f. Canon kompl. u. a. Balgen-U Bruststativ, Tasche, DM 950,– VB. Tel. 02389/3867

Verkaufe neuw. KODAK-Universal-Überblendgerät für S-AV 2000 Proj. VB DM 1.000,– Angebote: Lukas, Agnesstr. 41, 84 Regensburg

SMC Pentax 1,8/55 u. 10 versch. s/w/Colorfilter ∅ 52 VB DM 350,–, Polfilter ∅ 58 DM 30,–, Soligor 6,3/400 DM 150,–. Weber, Waldkircherstr. 4a, 78 Freiburg

Leica M 2, werksüberholt, mit neuem Summicron 2/50, VB 1050,–, Mamiya 645, Prismens. + div. neu, VB 1.150,–. Tel. 07621/76049

Foto- und Kinogeräte (auch seltene Stücke) aus 2. Hand finden Sie in unserer **Fundgrube.** Liste CF 8/77 sof. anfordern bei: foto Vorlauf, 8600 Bamberg

2 Hasselb. 500 CM + Zub. black, neuwertig, preiswert, auch Einzelverk. Liste anfordern. Förtsch, Sittersweg 75, 66 Saarbrücken 2

Verkaufe neuwertig FUJINON 4,5/200 DM 290,– und FUJINON-Macro 3,5/55 DM 380,–. Tel. 0911/22 14 03

NIZO S 560 mit Variogon 7–56 mm, mit NC-Accubox, Ladegerät, Nahlinse und PH 4-Steuerkabel. Geringfügige Gebrauchsspuren, noch Garantie. Gegen Höchstgebot unter CFo 894/8 a. d. Verlag

Verk. CANON FD 1,2/55, DM 350,–. Klaus Reiter, Schleifweg 9, 8521 Uttenreuth

Vivitar Makro-Zoom, Serie 1, 3,5/70–210, Minolta-Anschl., wie neu, DM 650. Tel. 06171/21722

M 645 1000 S u. Bronica EC-TL fabrikneu, noch verpackt, mit Garantie 20% unter Neupreis abzugeb. Tel. CH-036/552522, Herr Fink

Vivitar S 1 Tele 200 mm neu! Zu verk. Tel. 06201/32445

Lfd. erstklassige, gebrauchte Kameras aller Formate (Kleinbild, Mittelformat, Großformat u. Schmalfilmkam.) in großer Auswahl vorrätig. Fordern Sie Listen mit Angabe des Formates von FOTO S. BOHNET, HERZOG-STANDSTR.9a, 8031 Olching, Tel. (08142) 1 42 31

Gute Fotos lassen sich auch heute noch verkaufen, wie sagt Ihnen die Bilderbörse. Informationen gegen Freiumschlag von: Die Bilderbörse, Postfach 1149, 2940 Wilhelmshaven

Leica M 2 m. Summicron 50, Bestzust., zu verk. für DM 790,–. Wolf, Landsbergerstr. 15, Tel. 07231/61634, 7530 Pforzheim

Cosina Super-8 SSL 810, Zoom f/1,7 7–70 mm, Macro-Einrichtung, automatische Belichtung, abschaltbar, Gegenlichtkorrektur, Auf- und Abblendeinrichtung, Motorzoom, Geschwindigkeiten: $^1/_{43}$sek., 18 B/sek., 24 B/sek. $^1/_{95}$ sek., 40 B/sek., 1 Jahr alt. Preisvorst.: DM 500,–. Zuschriften an D. Amelung, Tirschenreuther Ring 7, 1000 Berlin

Kompl. DURST Colorlabor (4.000,– NP), neuwert., sehr günstig, auch einzeln abzugeb. Georg Zerle, Forstenrieder Allee 183, 8000 München 71

Rollei SL 66 mit **Planar** 2,8/80 u. **Sonar** 4/150, div. Zubehör; **Projektor Rollei** P 66 A; alles neuwertig, Österr. Tel. 05223/29282 ab 19 Uhr

Neuw. MULTI AUDIO VISION von ZEISS IKON PERKEO mit Objektiven 3,5/70–120 mm für 2000,– DM (Neupr. 2500,– DM) zu verkaufen. A. Herrmann, 3002 Wedemark 2, Rubensweg 14, Tel. 05130/6995

Großbild Reisecamera 24 x 36 Laufbodencam. Holz, m. Laak-Doppel Polynar 6,3/F 360 mm Aufsteckverschl. Luc S 7, mit 3 Doppelkass. Holz. Zuschriften unter CFo 897/8 an den Verlag

Fotosammlg. Schönheitstanz ca. 1925–60 (550 Stck.) m. allen Rechten DM 500,–. Einzelh. FM u. CF 1051-77, Bildbände (Akt u. Erotik) abzugeb. Liste geg. Briefrückp. R. Lauer, Treburerstr. 9, 6094 Bischofsheim

Beilagenhinweis:

Dieser Ausgabe liegt ein 16-seitiger Farbprospekt der Hamaphot KG, Monheim bei. Der Prospekt enthält einen Gutschein für ein kostenloses Testgerät „Hamafix-Dia-System", einzulösen beim Fotohändler. Sollte der Prospekt durch Vorleser bereits entnommen sein, können weitere Prospekte mit Gutschein kostenlos bei der Hamaphot KG, 8855 Monheim 11, Postfach 80 angefordert werden.

DER ASTU-KLAPPTISCH
zur idealen Projektorausrichtung
Prospekt und Liefernachweis von:
ASTU-PROJEKTORTISCHE
D-8044 Lohhof, Ruf: 089/3105120

Kamera
Versand zu Discountpreisen. Foto-Kino-HiFi-Weltmarken kommentarlos billig. Minolta, Canon, Asahi Pentax, Nikon, Olympus, Yashica,usw., usw. Alle internationalen Spitzengeräte! Mit voller Deutschland-Garantie. Sofortversand ab Großlager. Im DSV kaufen heißt sparen.(Oder haben Sie Geld zu verschenken?) Neueste Discountliste gratis per Postkarte anfordern. Kennwort: C 8
DSV DISCOUNT-SCHNELL-VERSAND, Postfach 2404, 4000 Düsseldorf 1 Ruf: 0211/357373

ANZEIGENSCHLUSS FÜR FOTO-BÖRSE 10/77:

10. 8. 77

Leica III f, bester Zustand, gegen Höchstgebot zu verkaufen. Zuschr. unter CFo 898/8 an den Verlag

PENTAX SMC TAKUMARE (M 42): 3,5/28; 4/150, neuw. m. Köcher, S.-Blende, Skyl. zus. DM 450,–. Tel. 02304/72013

Nikkor 4/200 incl. Köcher DM 340,– neuwertig. SMC-Takumar 2,5/135 M 42 incl. Köcher, Filter u. Sonnenbl. DM 150,–. M. Fehlauer, 5 Köln, Tel. 0221/447089

Komplette KB-Ausrüstung: Pentax Sp II, 1,8/50 + SB + Pol + Sky + Orangefilter WW Universal 2,8/28 + SB + Pol + Sky + Orangefilter Tele Tamron 3,5/200 + Pol + Skylightfilter + Kameratasche abzugeben für DM 1.750,–. Heck, Kaulbachstr. 61, 8 Mü. 22, 399264, abends

LEICA-CL, Summicron 2,0/40, Elmar 4,0/90, neu, Garantie, komplett DM 1,300,–. Zuschriften unter CFo 905/8 an den Verl.

SOLIGOR M 42 2,8/28, 2,8/135 Skylightfilter, Sonnenblende, VB 270,–aucheinzeln. Tel.05361/52457

Mamiya 6 x 9, verstellbares Rückteil, 2 Kassetten für alle Rollfilmformate, Mattscheibe, Zwischenringe, Filter. DM 650,–. Telefon 06172/33335

Leicina Spezial u. ST 1 sowie Zubehör, wenig gebraucht. DM 1.900,–. Tel. 06150/6155

Leica M 2, 2 Obj. 3,5/50 + 4/90 versenkb., Bel.meß. MR, gt. Zustand. DM 890,–. Tel. 04105/7133

Verkaufe Zenza-Bronica S 2 A mit Nikkor 1 : 2,8 f=75 mm und Komura 1 : 3,5 f=50 mm/Weichzeichnervorsatz/Handgriff für DM 1.600,–. Kamera ist wenig gebraucht u. werkstattgeprüft. H. Brinkmann, Fliederstr. 60, 4100 Duisburg, Tel. 0203/771516

Leica-Ausrüstung M 3, Gehäuse Nr. 915709, Summarit 1 : 1,5/50 mm, Summaron 1 : 3,5/35 mm, Elmarit 1 : 2,8/90 mm, Tele-Elmar 1 : 4/135 mm, Visoflex III mit Lupe, diverse Filter, Ber.-Tasche und Universaltasche gegen Gebot – nur geschlossen – abzugeben. Angebote unter CFo 906/8 an den Verlag

MAMIYA 645 neuwertig mit 2,8/80 und 4,0/210 für DM 1.300,– zu verkaufen. Ebenso METZ Blitzgerät 34 BCT 1 zu DM 120,–. NIKKORMAT EL SCHW. 1,4/50 DM 1.150,–. NIKKORMAT ELW GEH. SCHW. DM 930,–, 2,5/105 DM 420,–, 3,5/28 DM 330,–, 4,5/80–200 DM 1.050,–. Tel. 0711/246197

Noch ist er lieferbar . . . Wenn Ihnen herkömmliche Kalender zu unpersönlich sind, versuchen Sie es einmal mit dem patent. „Tide"-Blanco-Kalender. Sie brauchen nur eigene Fotos hineinzukleben – und schon haben Sie ein besonders originelles und ansprechendes Weihnachtsgeschenk. Der Clou: Durch Entfernen des Kalendariums verbleibt nach Ablauf des Jahres 1978 eine wertvolle Wand-Bildmappe. Sie erhalten 3 Stück „Tide"-Blanco-Kalender 1978 (je 12 Blatt, Großformat 30 x 42 cm, Klarsichtschutzhülle) gegen Voreinsendung von nur DM 30,– (oder 33,50 per Nachnahme) portofrei direkt von Foto-Müller, Brauereiweg 10, 2390 Flensburg. Rückgaberecht!

Verkaufe orig. OM Teleobjektiv Zuiko 1 : 4/200 mm, DM 300,–. Jürgen Bäckhaus, Südanlage 17, 6300 Gießen

Pentax 6 x 7, SMC 2,4/105 mm, Zubehör 1290,–; **Mamiya C 33**/105 mm, Ta 450,–, Sekor 135 mm 220,–, 180 mm 340,–; **Kowa Six MM**/85 mm neu Gar. 870,–; **Minolta** XM/1,4 kompl. mit Zub. 1190,–; **Leicaflex** SL 2 black 2,0/50 mm Tasche 1550,–, Elmarit-R 2,8/ 135 mm 690,–; **Contaflex** 126 Ausr. 3 Zeissobjektive kpl. 390,–; **Retina**-Reflex, Xenon 2,0/50 mm; 250,–; alles Bestzustand, Rückgaberecht! A. Birzle, 8999 Heimenkirch T. (08381) 9498

● Tiefstpreise durch Großeinkauf ● Riesenauswahl aller internationaler Markenfabrikate ● Expressversand ab Lager ● Gratis-Preisliste anfordern! ●

PROFI
FOTO VERSAND, BERLIN
Postf. 4001 • 1 Berlin 30
Abt. CF • ☎ 030/24 11 83

Der Preis überzeugt – der Service entscheidet! Es lohnt sich beim Würzburger Fotoversand zu kaufen. Immer mehr Kunden sind der beste Beweis! Alle Weltmarken fabrikneu direkt ab Versandlager, z. B.

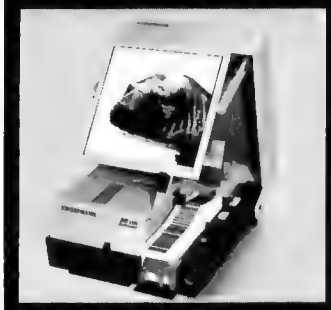
Minolta XE-1/1,7

Kauf ohne Risiko, Rückgabe- und Umtauschrecht innerhalb 14 Tagen, auf Wunsch Expreßversand, Telefon-Beratung, Inzahlungnahme von Fotogeräten zum Tageshöchstwert! Fordern Sie noch heute unser kostenloses Kursblatt Nr. CFO 77 an, den Preiskatalog mit über 2500 Angeboten zu Sensationspreisen!!

WÜRZBURGER FOTOVERSAND
Postfach 132 · 8700 Würzburg 11
Telefon 09 31/5 85 22

Wir liefern schnell und preiswert:
35mm-Meterware, Filmlader, Photopapier, Chemikalien, Duka-Zubehör, Filter, Papp-Slides...
Katalog 6/77 anfordern!
phototec peter löffler gmbh
Magdeburger Str. 3
2904 Hatterwüsting

Dias projizieren ohne Leinwand ohne Verdunkeln ohne Umstände



mit dem Hellraum-Diaprojektor KINDERMANN AV 100

Diavorführung bei Tageslicht. Mit 3 Handgriffen vorführbereit. Kompaktes und handliches Koffergerät

Vorzüge, die Sie woanders vergebens suchen.

Testen bei Ihrem Händler oder Information anfordern bei

KINDERMANN
8703 Ochsenfurt - Postfach 28

Verlag sucht begabte Hobby-Fotografen
als freie Mitarbeiter für Coloraufnahmen der Formate 6×6 bis 9×12 für den Themenkreis **Natur**, Freizeit, Urlaub. Außerdem übernehmen wir für verschiedene Medienbereiche ansprechende Colordias der angeführten Formate und Themen.
Näheres:
Naturbildverlag Gooss GmbH., Postfach 2244, 3000 Hannover 1.

Multiblitz®

MINI-STUDIO 202

Das neue Kompaktstudio mit dem charaktervollen Licht. Ein komplettes Blitzlichtsystem aus dem Koffer – – ideal im Studio und unterwegs

Die komplette transportable Studioblitz-Ausrüstung ✦ mit dem extrem günstigen Verhältnis Leistung – Preis ✦ 3 Geräte im Koffer – jeweils 200 Ws Leistung ✦ Differenzierte Lichtführung durch optimal aufeinander abgestimmtes System-Zubehör ✦ Leichter Aufbau ✦ Sichere Bedienung und technische Sicherheit ✦

Multiblitz – Dr. Ing. D. A. Mannesmann
Oberstr. 89 · 5000 Köln 90 · Tel. (0 22 03) 5 30 11

COUPON
Bitte informieren Sie mich multiblitzschnell über das Mini-Studio 202!
Name
Anschrift

VIVITAR Serie 1, 70–210 mm, f. Canon, wenig gebraucht, mit UV-Filter, für DM 690,– abzugeben. Dr. Haman, Postfach 1148, 4952 Porta Westfalica

Linhof 220 Schnellschuß-Kamera im Idealformat (56 x 72), neuwertig, DM 1.000,– (Neupreis DM 2.200,–). H. Stenkamp, Bremersheide 33, 5653 Leichlingen, Tel. 02175/2933

Verk. geg. Höchstgebot neuw. Tokina Macro Zoom 3,5/70–220 mm m. Filter u. Köcher für Nikon. Tel. 07572/604 Dinser

Pappdia 6 x 6, 4,5 x 6 100 Stück 12,80 spesenfrei per NN oder Vorkasse. phototec, Postf. 60, 2904 Hatterwüsting

Verkaufe Leica M 2 (1029884) mit versenkbaren Elmaren 4/90 und 3,5/50; Summaron 2,8/35, Leicameter MC, Gebrauchsspuren. Werksüberholt. Zusammen VB DM 1800,–. Zuschriften unter CFo 903/8 an den Verlag

Verkaufe Componon 5,6/80 DM 170,–; Rodagon 5,6/50 DM 160,–; Comask 18 x 24 DM 170,–; Wallner Rep. m. TK 1 u. 2 DM 250,–, alles 7 Mon. alt. W. Wachal, Westpreußen 1, 877 Lohr

Fujica Zoom-Objektiv 4,5/54–270 mm kaum gebraucht.Anschluß M 42 mit Automatik-Kupplung für 901. DM 499,–. Tel. 07661/6813

Rollei SL 26, Spiegelreflex für 126er Kassettenfilm. Mir Orig. Objektiven Tessar 2,8/50 – Protessar 4/85 u. 3,2/35 u. Orig. Tasche, alles wie neu. DM 950,– oder Gebot unter CFo 889/8 an den Verlag

Fujica ST 901, schw., 1,8/55, DM 700,–, T 3,5/135, Ww 2,8/35, je DM 200,–, alles neu, volle Garantie, Obj. auch einzeln unter CFo 887/8 an den Verlag

Foto-Atelier (Laden) Hessen, günstig zu verkaufen. Angebote unter CFo 888/8 an den Verlag

METZ mecablitz 218 TR, vollst. mit Ladeger. für DM 180,–. E. Teufel, Franklinstr. 54, 7000 Stuttgart 40

VERSCHIEDENES:

21jähriger (Kfm) in ungekündigter Stellung – begeistert. Foto-Amateur sucht Ausbildungsstelle zum Berufsfotografen in Mode- oder Werbebranche (auch Assistentenstelle). Raum Pfalz, Bayern od. Bad.-Württemb. Zuschriften unter CFo 904/8 an den Verlag

FOTOS VERKAUFEN – ABER WIE Soeben erschienen. Ein Buch über die Möglichkeiten des Hobbyfotografen seine Fotos gewinnbringend zu publizieren. Unentbehrlich für jeden, der sich aktiv mit der Verwertung seines Bildmaterials befassen will. Dieses Buch schließt eine Lücke. Honorarfragen, Rechtliche Fragen, Lieferscheine, Urheberrecht, Wer kauft was, Kleinbild- oder Mittelformat. Bildabnehmer im In- und Ausland sowie andere aktuelle Informationen machen dieses Buch zum ständigen Quellennachweis. Weit über 100 Anschriften und zahlreiche Fotos, teilweise in Farbe. Vorbestellpreis DM 25,–. Bestellung beim Steinkamp-Verlag, 294 Wilhelmshaven, Postfach 1149. Lieferung erfolgt gegen Nachnahme oder Vorkasse (Scheck beifügen)

Hübsches Amateurmodell 23/162 steht für Aufnahmen aller Art Modell. Kleinstudio vorhanden. Probefotos gegen Unkostenbeitrag. Raum Frankf./M. Zuschriften unter CFo 896/ 8 an den Verlag

Suche Fotomodell inkl. Aufnahmeräumlichkeit im Raum Salzburg bis München. **Bild**-Zuschriften unter CFo 900/8 an den Verlag

Fotoamateur sucht hübsches F.-Modell. Zuschriften mit Bild und Bewerbung unter CFo 899/8 an den Verlag

SICHERE EXISTENZ – BESTE KAPITALANLAGE
Privatmann verkauft günstig **WOHN- u. GESCHÄFTSHAUS** in bester Geschäftslage, in einem größeren, aufstrebenden Südostbay. Industrie- u. Fremdenverkehrsort (über 6.000 Einw.). Besonders geeignet für: **FOTO-STUDIO m. Laborarbeiten,** da konkurrenzlos im Ort. Ladenfläche ca. 140 qm m. Nebenräumen u. schöner 4 Zimmerwohnung. VB DM 185.000,–. Finanzierung möglich. Zuschriften unter CFo 907/8 an den Verlag

Verkäufer für Jagdkunst

Die Galerie „G" in Heidelberg ist spezialisiert auf die Motive Tier und Jagd und auf anspruchsvolle gegenständliche Kunst des 19. und 20. Jahrhunderts.

Gesucht wird für den Verkauf ein Herr von mindestens 45 Jahren mit freundlichem, überzeugendem Auftreten, einigem jagdlichen Wissen und englischen Sprachkenntnissen. Zur Verkaufstätigkeit gehören das Fotografieren aller Neueingänge sowie die Führung des Archivs und der Kundenkartei.

Bewerbungen mit Ausbildungs- und Arbeitszeugnissen sowie handgeschriebenem tabellarischem Lebenslauf und Gehaltsvorstellungen erbeten an

GALERIE „G", Uferstraße 4, 6900 Heidelberg 1

Junger talentierter Amateurfotograf sucht Einstellung bei Berufsfotograf oder Werbeagentur, die ihm die Möglichkeit bieten, als Assistent zu arbeiten. Raum Bonn-Köln! Uwe Miehe, Schillerstr. 3, 5303 Bornheim

GESCHÄFTSERÖFFNUNG
erbitte Angebote für Foto-Laden u. Studio. Rolf Falter, Heinr.-Vogl-Str. 4, 8019 Ebersberg

Filmkameramann wird v. Ende August bis Mitte Oktober Griechenland durchreisen (Grieche). Übernimmt Fotoreportagen und allerlei Aufträge. Georgos Alvanos, Kantstr. 148, 1000 Berlin 12

Freiberufl. Fotograf übernimmt Aufträge für Reise Andalusien ab 10. 8. 77. Nikon-Ausrüstung. G. J. Hallwachs, Äußere Cramer-Klettstr. 11, 85 Nürnberg, Tel. 0911/554524

Foto-Presse-Agentur sucht Hobby- oder Amateurfotografen als freie Mitarbeiter, der für gutes Honorar Fotos liefert. Zur Arbeitserleichterung wird ein PR-Ausweis gestellt.
N. Eichler, FPA, Postf. 124, 5403 Mühlheim-Kärlich 1

Amateur übernimmt Auftrag für Tunesien, Algerien, Marokko; August 77. Werner Stöckert, Nr. 29, 8801 Oestheim

Student med.dent. su. fotoint. Mädchen, (20–25 Jahre) clever, naturverbunden, Norddeutschl. Bildzuschrift unter CFo 891/8 a. d. Verl.

Verdienstmöglichkeiten für Amateurfotografen als freie Mitarbeiter (Presseausweis wird gestellt). Informationen gegen Rückporto. Paulus & Echtler, Bildagentur, Postfach 2265, 8600 Bamberg

Fotoamateur (22) sucht im Raum PF natürl., fotobeg. Mädchen zwecks gmns. Hobbypflege und Freundschaft. (Bild?)-Zuschr. unter CFo 893/8 an den Verlag

Fotoamateur (30, Arzt) sucht attr. intell. fotobeg. Mädchen (bis 26) im Raum München. Bildzuschr. unter CFo 895/8 an den Verlag

Schnell und preiswert!!!
Profi u. Amateur Labor COLOR-POSTER DM 29,–, Color-Porträts auf Leinen ab DM 49,–. Fordern Sie unsere Preisliste L 1 an. Renofoto, Gildehauser Weg 42, 4460 Nordhorn

Fotonotizblocks, unentbehrlich zum Notieren wichtiger Aufnahmedaten, 10 x 19 cm, zum Einheften vorgelocht. 4 Blocks gegen Vorauskasse (Scheck, Schein) nur DM 10,– bei G. Hahn, Arnsburgerstr. 1, 6 Frankf./M 60

DIEBSTAHL!
Fotoausrüstung in Alu-Koffer.
Inhalt:
Canon AE-1 Geh.-Nr. 180 612
Canon Obj. FD 1,4/50, 77 26 13
Canon Obj. FD 3,5/35, 67 801
Canon Winder Geh.-Nr. 12 37 66
Soligor Zoom 70–210 Makro
Vivitar Konv. 2 x
Canon Blitz 155 A.
Angaben oder Hinweise zu dem Diebstahl unter CFo 908/8 an den Verlag

FOTO RUNDE 75
lädt ein!
Tel. 089/7 85 31 39
ab 19.00 Uhr

Abiturient 21, sucht ab sofort Praktikantenstelle als Fotograf in München. Achim Schäfer, Asamstr. 21, 8000 München

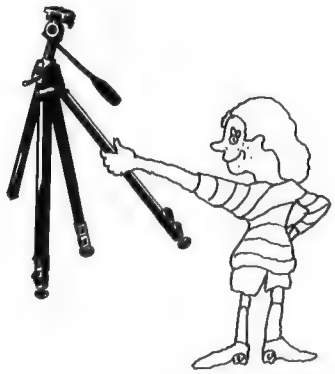
Junges hübsches Fotomodell für Aufnahmen frei! Auch Amateure und Hobbyfilmer angenehm. Bitte nur ernstgemeinte Zuschriften mit Freiumschlag unter CFo 890/8 an den Verlag

Für fotografisches Studium gesucht: Praktikantenstelle von ortsunabhängigem Fotoamateur, Abiturient (20), (ab Okt. 77). Friedmann Schrenk, Beethovenstr. 23, 7082 Oberkochen

PREISWERTE VERGRÖSSERUNGEN–SW und **COLOR** in **FACHAUSFÜHRUNG** (z. B. 24x30 cm Color DM 14,–) **FOTOLABOR B. LUDWIG** – Fotograf – Oberndorferstraße 2, 8016 FELDKIRCHEN.

Die Bearbeitung Ihrer privatesten **Akt- und Intimaufnahmen** ist Vertrauenssache. Diskr., erstkl. Abwikl. für Color und S/W. Kostenlose Unterlagen von **Fotoservice D. Köhler, Postfach 600 703, 6000 Frankfurt/Main 60**

Fujicolor F II-400 Kodacolor 400 bis auf 34 DIN!!! Fotoclub NF Postf. 1212, 2257 Bredstedt



Das schwarze VELBON VS-3B Stativ tanzt nicht nur farblich aus der Reihe.

Dieses Stativ haben wir seit vielen Jahren im Programm. Aber es ist in seiner Vielseitigkeit immer noch unerreicht. Mit 3-Weg Panoramakopf, Kurbelsäule, 90 Grad schwenkbarer Mittelsäule und einigen Extras erfüllt es alle Anforderungen, die man an ein variables Stativ stellt. Übrigens: Das VELBON VS-3B Stativ gibt es auch in Silber.

VELBON VS-3 ist nur eins von vielen VELBON Stativen. Die Auswahl ist einmalig gross. Damit jeder sein Stativ finden kann. Fragen Sie im Fachhandel nach VELBON Stativen. Oder schreiben Sie uns.
Wir schicken Ihnen den ausführlichen Prospekt.

VELBON Stative
stehen fest auf 3 Beinen.

Deutschland: ERNO PHOTO GMBH · Postfach 5220 · 6236 Eschborn 1
Schweiz: ERNO PHOTO AG · Restelbergstrasse 49 · 8044 Zürich

ERNO

Deutschlands Spezialauktion für PHOTOGRAPHICA
Augsburger Kunst-Auktionshaus Petzold oHG. Für Versteigerungs- und Einlieferungstermine, rufen Sie bitte an oder schreiben Sie. Maximilanstraße 53 und Zeugplatz 7 im Fuggerhaus, 89 Augsburg, Tel. 0821/337 24/25.

Abiturient (20) ortsungeb. sucht Lehrstelle als Fotograf (Werbung) ab 1. 11. Bernd Euler, Hinterg. 7, 642 Lauterbach 1

Übernehme ab 1. Sept. laufend Fotoaufträge und Reportagen von der „Costa del Sol". H. Franger, Edif. El Cisne 7B Avda. del Calvario Marabella (Malaga) Spanien

Weibl. Fotomodelle ges. zwecks Erstellung eines neuen Modellkatalogs. Bildzuschriften mit versch. Kleid. (enge Jeans, Tanga) Bei Eign. Probeaufn. o. Unkost. Werbe Studio Mode Atelier D. Luckau, 2852 Kührstedt/Alfst.

Suche im Raum Nürnberg Fotomodelle für Porträt, Werbung, Mode und Akt. Bildzuschriften erbeten mit Honorarvorstellungen unter CFo 892/8 an den Verlag

Übernehme Fotoaufträge September 77 in Malta Formate 6 x 6 (Mamiya) und KB (Canon). SW und Color. Zuschriften unter CFo 892/8 an den Verlag

Preiswerte Temperaturregler: Für Ihr Colorlabor, Prospekt anfordern, Spezial-Versand. Postf. 97, 3180 Wolfsburg 12.

IHRE AKT- UND INTIMAUFNAHMEN COLOR u. SW entw. u. vergrößert absolut **DISKRET.** Kostl. Versandbeutel anfordern. FOTO-KINO Oehlmann, Postfach 6311, 4800 Bielefeld

NETTOPREISLISTE '77
Filme, Laborarbeiten, Dia- u. Filmvertonung. Diarahmen usw. **neu!!**Aus Ihrer Dunkelkammer Bilder aus Kupfer! Inf. von Foto Klette, 8434 Berching

Von ihrem besten Dia ein Farbbild auf Cibachrome. Das lichtbeständige (auch Sonnenlicht) farbbrillante Material mit unerreichter Schärfe. Nur Vergrößerungen ab 20x25 cm (DM 23,– plus NN) bis 50x60 cm. Wir arbeiten individuell aus. Fach-Studio für Ciba, Grigull, 7455 Jungingen

Seit vielen Jahren ist das Foto-Notizbuch unentbehrlich zum Notieren der Aufnahmedaten. Gegen Voreinsendung von nur DM 10,– erhalten Sie 3 Foto-Notiz-Bücher direkt von Foto-Müller, Brauereiweg 10, 2390 Flensburg.

ÖSTERREICH
NEU IN WIEN
MODELLAGENTUR HÖFLER vermittelt weibl. Top.-Modelle für Akt-, Mode- und Werbefotografie. **Auch an alle Amateurfotografen** Tel. 7 37 06 92 von 9-12 und 13-18 Uhr.
Strohgasse 20, 1030 Wien.

Hübsche junge Damen aus Europa, Asien und Lateinamerika wünschen Briefwechsel, Bekanntschaft,Heirat. Fotoauswahl gratis! Hermes-Verlag, Box 110660/R, 1000 Berlin 11.

Preiswerte Fotoarbeiten u. Filme. Diskret, schnell u. gut. Lieferung a. n. Österreich. Photo-Service, Postfach 1310 A, D-8740 Bad Neustadt.

Kodak EH Sonderentwicklung bis 30 DIN. Photo-Service, Postf. 1310 A, 8740 Bad Neustadt.

FOTOMODELLE UND STUDIO für Aufnahmen (Akt) frei. Amateure angenehm. An Wochenenden führen wir für max. 10 Personen Seminare durch. Modelle werden von uns gestellt. STUDIO 76. Bismarckstr. 70, 6050 Offenbach/Main, Tel. 0611/88 71 24

Tier-, Landschafts-, Kinder-Fotos gesucht. Pr.-Ausweis kostenlos. Weitere Informationen gegen Rückporto: Ingrid Kaminski, Foto-Presse-Agentur, Hermann-Oberth-Str. 5, Postfach 306, 5804 Herdecke

Teilbelichtungskassette Color-Perfekt DBGM

Neuheit

Wenn Sie in Ihrer Hobby-Dunkelkammer das Bild vom Dia auf Cibachrome, Kodak 14 RC oder jedes andere Colorverfahren verarbeiten, ist Ihr unentbehrlicher Helfer:

Das Color-Perfekt-System

Amateure und Profis in vielen Ländern Europas sind begeistert.
Eine lichtdichte Kassette für Format 18×24 cm; 8×10 in; 12×16 in um das Ganzformat, oder 2 bis 6 Teilformate auf 1 Blatt aufzubelichten. Unterschiedliche Motive wenn Sie wollen.
Neu: Motivwechsel bei vollem Raumlicht. Schnell, problemlos, kostensparend Kleinformate und Bildserien herstellen.
Unverb. Richtpreis je Kassette DM 85.– bis DM 110.–, Direktversand. Prospekt und Preisliste kostenlos.
Anzeige auf Postkarte kleben oder Kennwort: »Color-Perfekt-System«.

Eichin GmbH+Co
CF Hebelstr. 32 D-7850 Lörrach 7

Kauf bei KOCH

Weltmarken:

Kameras, Projektoren, Objektive günstig. Direkt ab Superlager. Barkauf – Sofortversand. Finanzierungsservice. Inzahlungnahme.

Aktuellen Katalog gratis anfordern Kennwort: C 8

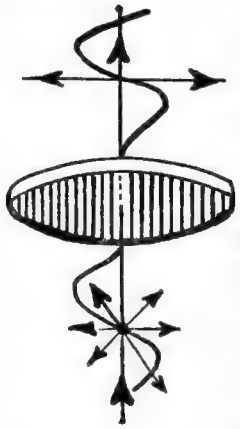
HiFi-Foto-Koch-Versand
Postfach 3214
4000 Düsseldorf 1

Coupon Nr. 24

kauf und spar im basar

für 1 Foto- und Radioprospekt mit Preisen voller Überraschungen. Auf frankierte Postkarte kleben und senden an:

foto & radio basar
1 berlin 30, postfach 4010
☎ (030) 261 86 72 + 250 12 56



Polarisationsfilter bringen bessere Farbbrillanz

POLFILTER

sind erschwinglich

27 mm	49 mm	52 mm	55 mm	Hasselblad
DM 15,90	**24,90**	**29,90**	**33,90**	**76,90**

und alle anderen Durchmesser

Sämtliche Effektlinsen: Cross-Screen, Diffusion, Flit-up (Split-Field), Mirage- 3–6fach-Prisma, Dia-Duplikator, Converter, Stereovorsätze, Fish-Eye-Objektive, Schulterstative, Augenmuscheln etc.

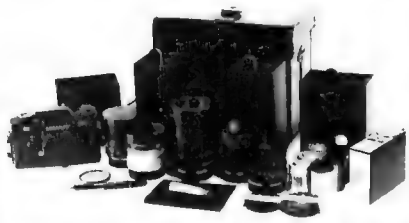
Fordern Sie bitte unsere NETTO-Listen an!

PROFESSIONAL-FOTO-VERSAND

Postadresse: Föhrenstr 41, 8044 Unterschleißheim

Universal-Bereitschaftstaschen original benser

mit ihrem raumsparenden Köchersystem sind seit Jahren Geheimtip vieler Leica-Besitzer rund um den Globus. Ab sofort präsentieren wir unser neues **Modell Hamburg für alle Spiegelreflex-Systeme.**



Der Steckbrief: Vollrindleder, schwarz, umlaufender Trageriemen, Gleitschutz. Innenmaße: 224 x 137 mm, 195 mm hoch. Mit nur 5 verschiedenen Köchern ergeben sich Kombinationen, ganz den individuellen Erfordernissen angepaßt. Unser Foto zeigt, was diese kompakte Tasche beispielsweise aufnimmt: Kameragehäuse, 5 Objektive, E-Blitz, 6 Filme und anderes Zubehör.

Lassen Sie sich unsere neue Bereitschaftstasche bei Ihrem Fachhändler zeigen. Wenn er sie nicht am Lager hat und sie nicht beschaffen kann, schreiben Sie bitte an uns. Wir beraten Sie gern und helfen Ihnen bestimmt weiter. Auch ein neuer, ausführlicher Prospekt liegt für Sie bereit.

Walther Benser Nachf. Inh. Kurt Leuschner Amselweg 10 2350 Neumünster

Profi-Leitartikel: Hautnah am Geschehen, sachlich-distanziert – kritisch und informativ

Vorstoß in die Informationslücke

Fritz Meisnitzer

Was die Fotoindustrie an Geräten und Zubehör zu bieten hat, ist natürlich auch in den Fachgeschäften der großen Städte nicht lückenlos zu finden. Selbst die Information ist bruchstückhaft. Und was vielleicht noch schlimmer ist: Selbst über die großen Systeme der führenden Firmen ist oftmals keine erschöpfende Auskunft zu bekommen.

Diese im Wortsinn erschöpfende Auskunft kann sich der Fotograf nur alle zwei Jahre eine verkürzte Woche lang auf der photokina in Köln holen. Und seit man das Spektakel dort zur Fachmesse erklärt hat, steht nicht einmal mehr diese Informationsquelle jedermann offen. Unzählige Anfragen bei unserer Redaktion und den einzelnen Mitarbeitern belegen es: Profis wie Hobby-Fotografen leiden an akutem Informationsmangel. Über Systemzusammenhänge, Spezialgeräte und besonderes Material wissen auch die Versierten unter ihnen nur theoretisch aus gedruckten Informationen Bescheid. Gesehen, in die Hand genommen und damit „begriffen" haben sie die Dinge in den seltensten Fällen. Die wandernden Fachschauen so wie sie von einzelnen Firmen in Gemeinschaftsaktionen für Profis immer wieder veranstaltet werden, vermögen dem nur unvollkommen abzuhelfen. Denn abgesehen davon, daß auch diese Fachschauen immer nur einen kleinen Teil des Gesamtangebotes – und diesen zumeist unter gezieltem Ausschluß von Konkurrenzprodukten – zeigen können, sind sie in erster Linie nicht Informations-, sondern Verkaufsschauen. So dankenswert es sein mag, daß sie überhaupt Gerat und Material an den Kunden bringen, so wenig können sie den Kunden davon überzeugen, das für ihn beste Gerät oder Material gewählt zu haben.

Einen grundsätzlich anderen Weg gehen – wie bereits in COLOR FOTO 5/77 mit Terminplan angekündigt – gegenwärtig die Firmen Canon, Durst und Kodak. Mit dem Aufwand von rund einer Million veranstalten sie in 11 Städten der Bundesrepublik eine gemeinsame Informations-Ausstellung unter dem Motto *Von der Aufnahme bis zum selbstvergrößerten Bild,* die sich ihrer Zielsetzung nach in erster Linie an den Hobby-Fotografen wendet. Doch was die drei Aussteller sowohl an praktischer und theoretischer Information wie auch an individueller Demonstration bieten, das genügt nicht nur höchsten Hobby-Ansprüchen, das informiert auch sachgerecht den Profi. Canon zeigt das gesamte Programm lückenlos durch versierte Fachkräfte, die Kodak-Mannschaft kann die verzwicktesten Material- und Laborfragen aus dem Stegreif beantworten, und auch die Durst-Leute demonstrieren selbstverständlich souverän. Leider zeigten sie in Berlin und Nürnberg nur das Amateur-Programm, die kleinen Profigeräte könnten die Information entscheidend erweitern – eine Information ohne Kaufzwang, die jeden Besucher bereichert und von großem fotografischen Wert ist.

BFF-Kontakt

Was sie tun und wo sie waren:
Backgrounds von Profis – Pläne, Werke, Ziele

Horst H. Baumann, visuelle Kommunikation, Design, Düsseldorf gestaltet zusammen mit **Theo Häussler** die Ausstellungen für den Deutschen Designer Tag, der unter dem Motto „Design und Designer – Profession und Verantwortung" ab 13. 10. in Karlsruhe stattfindet. Thematik der Ausstellungen: Foto-, Grafik- und Industrie-Designer durchleuchten den Design-Begriff.

Karl Breyer, Bildjournalismus, Feature, Reportage, Fairland, Republic of South Africa, überreichte dem Staatspräsidenten der Republik Südafrika, Dr. N. Diederichs das

erste Exemplar seines Bildbandes „Meines Bruders Hirte", gestaltet im Auftrag der Mission der Niederdeutsch-Reformierten Kirche.

Charles Compère, Action, Advertising, Stills, Opladen, seit Ende April von einer Tauchexpedition nach Shaab Angarosh zurück, erarbeitet gemeinsam mit **Klaus Prowe** eine Multivision für Varta, Hannover: „Varta, die gesicherte Leistung", die auf der IAA in Frankfurt im September gezeigt wird.

Michael Friedel, Reportage, Ferntourismus, München, hat soeben eine große Philippinenreportage für den *stern* abgeschlossen – Schwerpunkt Ferntourismus. Auf der kommenden Frankfurter Buchmesse wird er einen Bildband mit Fotos der schönsten Inseln zwischen Südsee und Indischem Ozean präsentieren, der im Meister Verlag, München, erscheinen soll.

Klaus Hager, Stillife, Werbung, AV, Multivision, München, produziert für die Siemens AG, München, eine 6-Felder-Multivision in Hart/Weich-Überblendtechnik zum Thema Energie und Energieversorgung. Die ist so angelegt, daß sie auf zwei getrennt im Raum stehenden Projektionsflächen gezeigt wird.

Jochen Harder, Beauty, Editorial, Werbung, Mode, München, fotografierte in der Nähe von Saint Tropez für den *Playboy* eine der kommenden Playmates. Zusammen mit **Bill Miliéu** nahm er die Arbeit an einer Tonbildschau auf, deren Konzept eine Kombination von Life-Show und Projektion vorschreibt. Der Auftraggeber bei dieser interessanten Aufgabe: Rodenstock, München.

Manfred P. Kage, wissenschaftliche Fotografie und Kinematografie, Schloß Weissenstein, hat sich wieder einmal etwas ganz Besonderes einfallen lassen: Während alle Elektronenraster-Mikroskope zwischen Tokyo, New York und Moskau Schwarzweiß-Bilder liefern, wird das seine künftig die Welt des Ultra-Kleinen in Farbe darstellen. Dazu ließ Kage sich einen Colorcoder entwickeln, mit dessen Hilfe bestimmten Bilddichten willkürlich Farbwerte zugeordnet werden können. Auf drei Farben programmiert, liefert das Gerät durch Überlagerung ein Kunstbild in sämtlichen Farben des Spektrums. Neuer Fachausdruck: REM-Color.

Lajos Keresztes, Beauty, Kalender, Werbung, Mode, Nürnberg, fotografierte auf Sylt mit Modell Bea, das kürzlich als Playmate Furore machte, einen Kalender für Grundig.

Cheyco Leidmann, Mode, Werbung, München/Paris, war 14 Tage für den amerikanischen Jeans-Hersteller Landlubber auf den Kanarischen Inseln, wo er Anzeigen-, Poster-, Kalender-Aufnahmen machte und außerdem noch zwei 60-Sekunden-Werbefilme auf 35 mm drehte. Gegenwärtig bereitet er den neuen MBB-Kalender vor.

Mark Mender, Mode, Beauty, Stillife, Action, Ottobrunn, fotografierte für Wilvorst im BMW Werk Dingolfing neueste Herrenmode, gestaltete für Silhouette eine Serie von Publikumsanzeigen „Trilogie", die jeweils drei Mädchen mit Brillen zeigen.

Alles spricht für uns

PREIS AUSWAHL SERVICE

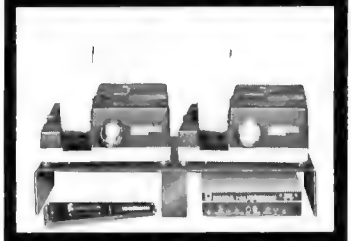
Unsere aktuelle Sonderliste 3/77 informiert über Preise des gesamten Foto-Weltmarken-Angebots Postkarte oder Anruf (Mo-Fr 9-17 Uhr) genügt. Schnellversand. Lieferung auch ins Ausland direkt ab Zollfreilager.

HOFMANN

FOTO HOFMANN GMBH
Abteilung Versand: Kaiserstraße 57
Postfach 16327 · 6000 Frankfurt a.M.
Tel. 0611 / 231841 · Telex 04-11489

Neu!

Das „Dia-Movie"



Ihre Dias erwachen – werden lebendig. Die neue faszinierende Art der Diavorführung mit KINDERMANN AV 700 Überblend-Einheit

Harmonisch fließende Bild-Übergänge oder blitzschneller harter Diawechsel

alle Überblend-Effekte speicherbar – vollautomatische Wiedergabe, auch mit Stereo-Ton

Die Dia-Schau, die keine Wünsche mehr offen läßt

Fordern Sie ausführliche Informationen an:

KINDERMANN & CO. GMBH
Postfach 28 – 8703 Ochsenfurt

KINDERMANN

Könner fotografieren mit

Heliopan

Lichtfilter
Vorsatzlinsen
Sonnenblenden
Effekt-Zubehör

Machen Sie's genauso!

Farbprospekt gratis!

Heliopan-Lichtfilterfabrik
Martin Summer
8032 Gräfelfing · Postfach 1228 · Tel. 089/8542567

Große Linse – strahlend helle Dias

Ausgezeichnet vom Design-Center Stuttgart

Hama Diabetrachter

Mit Netzanschluß. Komfort-Betrachter mit besonders großen Linsen und farbkorrigiertem Beleuchtungs-System. VDE- und Funkschutz-Zeichen. Erhältlich mit ein-, zwei- und dreilinsigem System. Bei Ihrem Fotohändler.

Prospekt gratis.

Hama, Postfach 80, 8855 Monheim 11

hama fotoservice

A 3681

Trends in Wissenschaft und Technik
aus der Feder eines international führenden Fachpublizisten

Jetzt vorhanden: Holografische Kinofilme

L. Andrew Mannheim

Zukunftsträume werden manchmal rascher Wirklichkeit als man glaubt. Als Zukunftstraum beschrieb ich in COLOR FOTO 6/77 auf Seite 118 den holografischen Laufbildfilm; nun, die Wirklichkeit war schon aus Moskau unterwegs. Das Forschungsinstitut für Foto- und Filmwissenschaft (NIKFI) demonstrierte vor kurzem den ersten holografischen Kinofilm.

Wichtigste Voraussetzung ist eine ultrakurze Belichtungszeit der Einzelbilder, da in der Holografie bekanntlich jede Bewegung zwischen Objekt, beleuchtetem Laser und der lichtempfindlichen Schicht das Interferenzmuster der Lichtwellen zerstört. Praktisch gesehen muß eine evtl. Verlagerung der auf den Film einfallenden Lichtstrahlen während der Belichtung unter der Lichtwellenlänge liegen. Bei den russischen Holo-Kinoaufnahmen kam daher ein gepulster Rubinlaser zum Einsatz, der unter geeigneten Bedingungen Laserblitze von nur einigen Nanosekunden Dauer liefert. (In einer Nanosekunde – $^1/_{1.000.000.000}$ sek. – legt das Licht nur einen Weg von 30 cm zurück; für weniger schnelle Erscheinungen ist die Bewegungsunschärfe daher kein Problem mehr.)

Grundsätzlicher Aufbau und Funktion der Holo-Kinokamera

Die Holo-Kinokamera funktioniert mit 70 mm breitem perforiertem Kinofilm, der laufend (und nicht nach üblicher Kinomethode ruckweise) durchgezogen wird. Die mit einer entsprechenden Frequenz pulsierenden Blitze – z. B. 16 mal pro Sekunde – sichern die in festen Bildintervallen gehaltene Aufzeichnung der Einzelbild-Hologramme.

Über das Projektionsverfahren ist nicht sehr viel bekannt. Es handelt sich aber um ein Durchleuchtungssystem mit einer Anordnung, die als „Interferenzgitter-Bildwand" bezeichnet wird. Hier sollen sich die Einzelhologramme des durchlaufenden Filmes wieder zu einem lebendigen Tiefen-Laufbild vereinigen. Demonstriert wurde bis jetzt ein Film von 30 sek. Dauer – kaum mehr als ein technischer Möglichkeitsbeweis. (Viel mehr hatten die Gebrüder Lumière mit ihren ersten Kinos vor ca. 80 Jahren auch nicht.) Ferner ist es ein Schwarzweiß- bzw. Einfarbenfilm; es gibt aber schon Verfahren der Dreifarben-Holografie, bei denen eine gleichzeitige Aufnahme mit drei Lasern in den Primärfarben Rot, Grün und Blau auch eine farbige holografische Wiedergabe (ebenfalls bei Beleuchtung mit drei unterschiedlich gefärbten Lasern) ermöglicht. Eine Anwendung dieser Prinzipien im Holo-Kinofilm wäre also im Wesentlichen eine Forschungsfrage. Schwierigere Probleme ergeben sich aus zwei Eigenarten der Holografie: Die größenmäßige Beschränkung des Motivs (daher auch der Einsatz von 70-mm-Film anstatt normalem Kinofilm 35 mm, wo die Maximalobjektgröße noch geringer wird) und eine Betrachtungsbeschränkung. Da man zur Wahrnehmung des Tiefenbildes ziemlich nahe zum Hologramm stehen und einen bestimmten Betrachtungswinkel einhalten muß, sind diese Kino-Hologramme keiner großen Zuschauerschaft zugänglich. Vorläufig lassen sie sich gleichzeitig nur von etwa 4 Beschauern betrachten, entsprechen also mehr einem privaten Kleinstkino als einer öffentlichen Vorstellung (oder einem Guckkasten-Kino). Die Probleme der Maßstabsänderung im Hologramm werden heute ebenfalls einigermaßen nachhaltig untersucht.

Was kann man noch mit Holografie?: Eines der Forschungszentren für die Holografie in England ist die Technische Hochschule Loughborough, wo unter anderem zwei weitere Einsatzmöglichkeiten der Holografie entwickelt bzw. weiterentwickelt wurden. Die erste ist die Hologrammbetrachtung ohne Laserlichtquellen. Denn durch die enorme Energiekonzentration – wenn auch in einer kleinen Fläche – bedingt, ist der Laser bei unvorsichtiger Handhabung kaum weniger gefährlich als ein Schweißbrenner. Zudem merkt man die Gefahr oft erst zu spät.

Nach einem in Loughborough ausgearbeiteten Verfahren wird ein herkömmliches Hologramm teilweise so weit ausgebleicht, daß bei der Beleuchtung die Lichtstreuung praktisch ausgeschaltet ist. Das läßt eine holografische Rekonstruktion (also visuelle Betrachtung des ursprünglichen Bildes) mit normalem Kunstlicht – selbst Glühlampenlicht – zu.

Perspektiven und Anwendungen des neuen Verfahrens

Es liegt auf der Hand, daß das weitgehende neue Anwendungen der Holografie im täglichen Leben eröffnet, wenn man sich nicht mehr um Lasergefahren sorgen muß. Z. B. will eine Werbefirma, die Kleinplakate in den Zügen und Stationen der Londoner Untergrundbahn erstellt, holografische Plakate entwerfen. Dabei würden Hologramme, in Leuchtkästen aufgestellt, den vorbeieilenden Passanten in wechselnder Raumwirkung erscheinen. Besonders blickfangend ist der Effekt in den Plakatkästen entlang der Rolltreppen, wo man mehr in Ruhe an den Bildern vorbeitransportiert wird. (Aus dem gleichen Grund wurden dort früher öfters Parallaxen-Stereogramme aufgestellt.) Auch ist in Loughborough schon von holografischem Schmuck die Rede: z. B. ein in eine Spange o. ä. eingesetztes Miniaturhologramm, das bei entsprechender Beleuchtung ein Porträt usw. zeigt.

Verhältnismäßig neu ist das Reflexionshologramm mit dem Interferenzmuster in einer Goldschicht- bzw. -plattierung. Diese „goldenen" Holos sind allerdings nicht für Schmuck, sondern für eine geniale Drucktechnik bestimmt. Es handelt sich um den direkten Druck auf z. B. Porzellan und auf Metallgegenstände, ohne die Zwischenstufe einer fotografischen Kopierbelichtung und Entwicklung. Die in Loughborough untersuchten Verfahren beruhen auf energiereichen Lasern von mehreren KW, deren Strahlen eine Empfangsfläche chemisch oder physikalisch verändern. Die Laserstrahlung wird hier von einer Reflexions-Hologrammplatte aus Edelstahl oder goldplattiertem Kupfer reflektiert und kann so über einen entsprechenden Farbstoffträger (z. B. Durchschlagpapier) ein Farbstoffbild direkt auf die Empfangsschicht übertragen. (Bei Porzellan- oder Metallträgern wird das Bild sogar direkt eingebrannt.)

Das Hologramm und die Laserquelle ersetzen hier die gesamte mechanische Druckanlage und laufen zudem noch zehnmal schneller als die herkömmliche Maschine. Noch nicht vollkommen gelöst sind die Herstellungsprobleme des Verfahrens.

Die Kunst der Fotofälschung

Da in den letzten Jahren der Sammlerwert (und daher Preis) von aus der Frühzeit der Fotografie stammenden Daguerreotypien, Ferrotypien und ähnlichen Originalen astronomisch in die Höhe gegangen ist, überrascht es wohl nicht, daß es wieder Fotokünstler gibt, die die Nachfrage nach derartigen Altfotos aus eigener (moderner) Fertigung decken wollen. Die damaligen Künstler arbeiteten auch mit nach heutigen Begriffen reichlich primitiven Materialien und Verfahren; deren Ergebnisse können daher experimentierfreudige „Neu-Antiker" auch mit bescheidenen Mitteln wiederholen.

Wie die amerikanische Fachzeitschrift „Popular Photography" berichtet, ist das jetzt ein wachsendes Geschäft. Hundert Jahre alte Ambrotypien und Ferrotypien, die für meh-

rere hundert Dollar auf den Markt kommen, sind eben nicht unbedingt 100 Jahre alt. Was jeder halbwegs chemisch begabte Amateur damals konnte, kann ein ähnlich begabter Geschäftsmann heute auch. Preise, die an Altmeister-Gemälde erinnern, erreichen heute in den nun auch der Fotografie offenen Versteigerungssälen nicht nur nachweisbare Originalfotos von Julia Margaret Cameron, D. O. Hill, Lewis Carroll usw. sondern – wenn auch etwas bescheidener – fast alles, das entsprechend vergilbt aussieht, als ob es aus der Vor-Bismarckära stammen könnte.

Beliebteste Fotoverfahren für die neuzeitliche Nachahmung sind die ziemlich leicht herstellbaren Ferrotypien (positiv aussehende Negative auf schwarz lackierten Platten) und Ambrotypien (auf einem schwarzen Grund montierte Kollodiumplattennegative), die in evtl. echten alten Rahmen in den Antikenhandel gelangen. Die Fälscher haben es sogar ziemlich einfach. Sie müssen nur darauf achten, daß das Motiv echt aussieht – dazu kopiert man entweder ein echtes zeitgenössisches Foto oder man macht eine entsprechend kostümierte oder auch unkostümierte Aufnahme (Aktbilder waren damals auch beliebt).

Landschaftsaufnahmen sind auch akzeptabel, wenn man nur keine modernen Technikspuren (Telefondrähte, Fernsehantennen, neuzeitliche Straßenpflaster) ins Bild bekommt. Sonst gibt es bei der Nachahmung höchstens Probleme in der Beschaffung der heute vielleicht nicht überall erhältlichen Chemikalien. Demgemäß wird auch der Nachweis solcher Fälschungen eine entsprechend komplizierte Detektivarbeit.

Warnzeichen sind – nach „Popular Photography" – eine evtl. Körnigkeit im Bild (Ambrotypien waren fast kornlos), die genaue Färbung und Schnittkanten der Deckgläser, aufgetragene Emulsionsstärken (oft dünner in echten alten Fotos), leichte Bildvergilbungen usw.

Übrigens gibt es heute in Amerika – wo auch die Nachbildung (z. B. von alten Autos) sich einer echten Liebhaberei erfreut – auch Fotografen, die noch Daguerreotypien und ähnliche Bilder nach historischen Verfahren herstellen. Die Ergebnisse werden normalerweise sorgfältig als „gegenwärtig" markiert. Aber manchmal verschwinden diese Markierungen auch auf Kosten gutgläubiger Sammler.

Suche nach silberfreien Verfahren

Ein Problem hatten die Fotografen des 19. Jahrhunderts selten: Das Silber war damals weder Mangelware noch teuer. Die Suche nach silberfreien und daher evtl. billigeren Fotoverfahren mit möglichst vielen Vor- und wenigen Nachteilen ist eine verhältnismäßig neuzeitliche Erscheinung unserer Zeit

Die Vorteile, die Silberverfahren für die allgemeine Fotografie und besonders für Kameraaufnahmen prädestinieren, sind vor allem die hohe Allgemeinempfindlichkeit und ausgedehnte spektrale Sensibilisierfähigkeit. Wichtig ist ferner eine ausreichende optische Schwärzung, die das in vielen Anwendungen erforderliche Kopieren bzw. Umkopieren vereinfacht. Ein Nachteil der Silberverfahren ist die chemisch verhältnismäßig komplizierte Verarbeitung, die durch die Entwicklung des bei der Belichtung erzeugten Keimbildes bedingt ist. Andererseits verleiht gerade dieser Vorgang den Silberverfahren ihre hohe Empfindlichkeit.

Vielversprechend sieht es bei Kamerafilmen ohne Silber – wenigstens ohne enormen apparativen Aufwand – nicht aus. Dagegen gibt es neuerdings einen silberfreien Reprofilm, der die Funktionen eines Lith-Filmes in der Reprografie erfüllen kann – wo bisher praktisch nur Halogensilberemulsionen eingesetzt wurden.

Es handelt sich um das kürzlich von Du Pont vorgestellte Material Crona-Lite aus einer schwarzen Fotopolymerschicht auf einer Polyesterunterlage aufgebracht.

Fotopolymere sind bekanntlich durch die Lichteinwirkung polymerisierbar und dann im belichteten Zustand nicht mehr in bestimmten Lösungsmitteln löslich. Beim Crona-Lite Film ist das Lösungsmittel eine wässrige alkalische Lösung, die die unbelichteten Bildpartien in Sekundenschnelle auswäscht und eine Schnellverarbeitung bis zur Trocknung von ca. 20 sek. ermöglicht. Das kann schon fast kein Silberfilm, da dort die wässrigen Entwickler- und anderen Bäder die Gelatineschicht durchdringen müssen und die letztere beim Trocknen ihr Wasser wieder loswerden muß. Die angefärbte Fotopolymerschicht dagegen erinnert im Prinzip an die Pigmentdruckverfahren des letzten Jahrhunderts, vereint diese aber mit dem hohen Auflösungsvermögen moderner Fotopolymere – z. B. in der Fertigung gedruckter Schaltungen.

Aber mit dieser schwarzgefärbten Schicht erhält eben der Crona-Lite Film die Umkopierfähigkeit von Negativ auf Positiv.

Nun, von einem Kamera- bzw. Aufnahmefilm ist Crona-Lite noch ziemlich weit entfernt, denn die Belichtung erfordert eine UV-reiche Hochintensitätslichtquelle und die Verarbeitung einen Sprühkammer-Processor. Auch ist Crona-Lite vorläufig nur ein Strichfilm, der nur Schwarz oder Weiß, aber keine Zwischentöne wiedergeben kann.

Diese letzte Frage ließe sich prinzipiell durch entsprechende Abstimmung der Fotopolymereigenschaften lösen. Geht die Polymerisation genügend allmählich vor sich (was allerdings auch einen niedrigempfindlichen Film voraussetzt), so kann das Auswaschen unterschiedliche Schichtstärken hinterlassen. Bei Belichtung durch den Filmträger hindurch (damit auch die dünnsten Schichtelemente auf dem Träger bleiben) würde das ein Halbtonbild insgesamt ergeben.

Ähnliches gab es schon vor etlichen Jahrzehnten in verschiedenen Bichromatverfahren, wobei man allerdings auf Detailauflösung weitgehend verzichten mußte und daher die bildwirksame „Kunstatmosphäre" betonte und lobte.

Ein Fotopolymer-Vergrößerungspapier auf einer weißopaken Unterlage wäre aber durchaus denkbar und könnte auf Grund seiner Haltbarkeit, Schnellverarbeitung (20 sek.) und Umweltfreundlichkeit mit normalen Bromsilberpapieren konkurrieren.

Elektrophoretische Bilderzeugung

Ohne Silber funktionieren auch die elektrofotografischen Verfahren mit ihrem weit verbreiteten Einsatz im Bürokopierwesen. Das elektrofotografische Prinzip eignet sich auch besonders für die kurzfristige vorübergehende Bildaufzeichnung – also Bilder, die z. B. nur einige Stunden lang sichtbar zu bleiben brauchen.

Nützlich ist eine derartige Vorrichtung für kurzzeitige Bildspeicher und Sichtgeräte. Abgesehen von der entsprechend komplizierten elektronischen Fernsehbildabtastung gibt es schon für diesen Zweck Elektrolumineszenzplatten, bei denen allerdings das Bild nur sekunden- oder bestens minutenlang erhalten bleibt.

Japanische Forschungen auf dem Gebiet der Elektrophorese

Forscher im industriewissenschaftlichen Institut der Universität Tokyo entwickelten nun ein neuartiges Bildsystem mit der Elektrophorese. Die Anordnung besteht aus einer Elektrodenzelle von zwei durchsichtigen Elektroden in einem Abstand von ca. 0,1 mm mit einer dazwischenliegenden Suspension von Titandioxidteilchen in einer angefärbten Ölmischung. Wird an die Elektroden eine Spannung angelegt, so bewegen sich die Titandioxidteilchen zu einer der Elektroden. Normalerweise sind die TiO_2-Teilchen negativ aufgeladen und wandern daher zur positiven Elektrode. Im Dunkeln bildet sich dort also eine weiße Schicht.

Die Aufladung des Titandioxids läßt sich aber durch Lichteinwirkung modifizieren. Dabei wird das TiO_2 positiv und wandert dann von der positiven Elektrode ab. Diese beleuchtungsbedingte Aufladungsumkehrung erzeugt so in der Elektrodenzelle effektiv ein der Lichtverteilung entsprechendes Aufladungsbild. Der Vorgang ist elektrodynamisch kompliziert, aber das Bild bleibt nach Abschalten der angelegten Spannung auch bei weiterer Lichteinwirkung bis einen Tag lang bestehen. Die erforderliche Belichtungszeit für das elektrophoretische Bild beträgt bei einer Leuchtdiode um 100 lux ca. 1 Minute. Also nicht gerade eine Hochempfindlichkeit. Das Auflösungsvermögen liegt um 5–10 Linienpaare/mm, aber das System gibt auch Halbtonbilder wieder. Die Wirkungsweise ist negativ-positiv; ein auf die Zelle projiziertes Negativ liefert ein positives Bild. Das Bild läßt sich jederzeit wieder durch Anlegen einer elektrischen Hochspannung (im Dunkeln) löschen.

Warum ein kurzzeitiges Bildspeichersystem? Erstens ist es ohne aufwendige Elektronik (wie sie beim Videoband erforderlich wird) beliebig zu löschen und wiederzuverwenden. Man könnte sich ein derartiges Gerät auch beim Fotohändler vorstellen, wo er Negative der Kunden zur sofortigen Betrachtung und Auswertung – ohne jede chemische Verarbeitung – auf die elektrophoretische Zelle bzw. Platte aufprojiziert. Photoelektrische Negativ/Positivwandler gibt es zwar schon, sind aber komplizierter, erfordern eine Infrarotquelle und haben sich nicht durchgesetzt. Vielleicht schafft's die Elektrophorese mit ihren neuen Chancen und deren Möglichkeiten.

L. A. Mannheim

In diesem Beitrag berichtet Fritz Meisnitzer über generelle Grundlagen und Voraussetzungen bei Tests.

Vergleichende Tests in der Fotopraxis – Spielregeln für variable Größen

Wir können heute die Größe eines Atoms bestimmen. Wir können exakt sagen, was in der Molekularstruktur des Silberkörnchens vor sich geht, während wir es entwickeln. Wir kennen die genauen Dispersionseigenschaften der Gläser, aus denen unsere Objektive aufgebaut sind, können die Funktionszeiten unserer elektronisch gesteuerten Kameraverschlüsse bestimmen, kennen die Toleranzen der Zellen, die das Licht messen. Und was wissen wir dadurch?

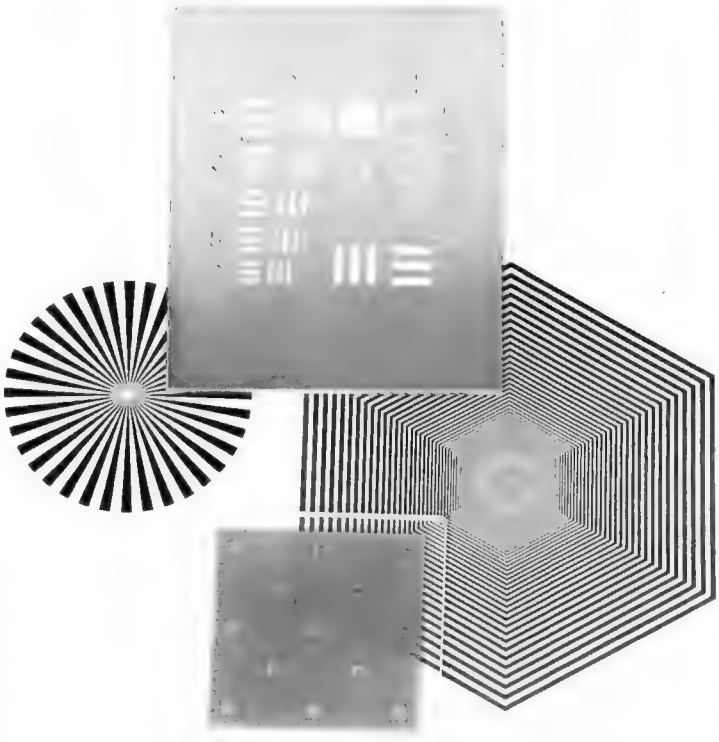
Wir haben gestern getestet, wir testen heute, und wir werden es morgen tun. Wir ermitteln dadurch, was an all unserem Wissen wirklich dran ist, wenn wir es in der Praxis anwenden. Das bereichert unsere Kenntnis der Dinge. Es erlaubt uns, Zufälligkeiten einzuengen, manchmal auszuschließen. So kommen wir zu Verfahren, deren Ergebnisse wir innerhalb einer gewissen Toleranz als reproduzierbar betrachten dürfen.

Über den Begriff „Test" in unserer heutigen Zeit

Aber wir leben in einer Zeit, die den Test zum Fetisch erhoben hat. Wir bilden eine große Gemeinde der Testgläubigen. Zwar weiß jeder Fachmann, der einen Test seines Fachgebietes liest, daß die angegebenen Testergebnisse mehr oder minder genau er- und ge-mittelte Näherungswerte sind, die nur dann brauchbare Rückschlüsse zulassen, wenn die Testmethode geschildert, die Brauchbarkeit der benutzten Verfahren, die Einflußgröße der gegebenen Toleranzen erkennbar ist. Das aber hindert denselben Fachmann nicht, Testwerte aus anderen Gebieten für absolut zu halten. Wenn auch Sie zu den Testgläubigen gehören und es bleiben wollen, dann lesen Sie bitte nicht weiter.

Die Kette der Toleranzen: Mit dem Film, den Sie verwenden, ist es wie mit dem Käse, den Sie so gerne essen: Verläßt er die Fabrik, ist er noch gar nicht brauchbar. Er ist noch nicht reif. Den endgültigen Reifeprozeß, der ihm seine Empfindlichkeit, seine Farbbalance verleiht, macht er auf dem Weg von der Fabrikation ins Lager des Herstellers, dessen Vertriebsfirma, des Groß- und schließlich des Einzelhändlers durch. Und wenn Sie ihn liegen lassen, dann reift er weiter, bis er schließlich überreif und damit „verfallen" ist. Die Lagertemperatur und – bei nicht eingesiegeltem Material – die Luftfeuchtigkeit beeinflussen vor anderen Faktoren den Reifeprozeß. Der Hersteller gibt exakte Lagerbedingungen an. Aber wer hält sich schon daran? Am allerwenigsten doch Sie! Vergleichbares gilt für das Papier, auf das Sie Ihre Bilder vergrößern, Ähnliches für die Chemikalien, mit denen die Schichten entwickelt werden.

Wenn Ihre Kamera oder Ihr neues Wechselobjektiv die Fabrik verläßt, dann hat das gute Stück eine Reihe von Prüfständen passiert, hat Dutzende von Messungen erfolgreich bestanden. Es liegt in der Toleranz.



1. Testobjekte, wie sie zur Prüfung des Auflösungsvermögens verwendet werden: links Siemensstern, rechts Schumannsechseck, Hersteller E. Befort, Wetzlar, beide auf Film; oben Gitterplatte mit Konstante von 4,05 mm bis 4,4 µm, unten Gitternetzplatte mit 0,5 mm Netzteilung und Gittergruppen mit Konstante zwischen 252 und 4,4 µm, Hersteller Dr.J.Heidenhain, Traunreut. Mit diesen Testobjekten lassen sich Untersuchungen über das Auflösungsvermögen durchführen.

Und es ist doch zugleich ein Bündel von Toleranzen. Denn in ihm liegen – mehr oder minder kompensiert – die Toleranzen, die der Hersteller sich schon mit den Zulieferteilen eingehandelt hat, und die sich dann mit seinen eigenen Fertigungstoleranzen vermählten. Das klingt jetzt sicher viel negativer, als es gemeint ist: Ein gutes Stück ganz ohne Toleranzen gibt es nämlich nicht. Vergleichen Sie ein Gänseblümchen mit dem nächsten, so werden Sie sehen, daß auch die Natur es nicht hervorzubringen vermag. Der Mensch kann es bestimmt nicht fertigen.

Toleranzen begleiten den Weg eines fotografischen Produktes

Natürlich gibt es DIN- und andere Normen. Aber auch sie beinhalten Toleranzen. Der Hersteller mit gutem Namen schöpft sie nicht aus, der andere lebt davon. Doch auch das klingt wieder negativer, als es gemeint ist: Wo und wann immer Sie Ihr sauer verdientes Geld hinblättern, handeln Sie sich etwas ein, das mit Fehlern behaftet ist – also auch dann, wenn Sie etwas Fotografisches kaufen. Doch diese „Zuliefertoleranzen" sind – Markenprodukte vorausgesetzt – relativ klein und unbedeutend im Vergleich zu Ihren eigenen „Produktionstoleranzen". Vor allem aber sind sie einzugrenzen und damit zu beherrschen – Ihre Produktionstoleranzen übrigens auch. Und damit sind wir beim eigentlichen Thema, das nur wegen der allgemeinen Testgläubigkeit einer so langen Vorrede bedurfte. Denn sonst hätte ein altbekannter Satz als Einleitung genügt: Man muß nur genau genug messen . . .

Bitte studieren Sie die Testmethode: Wenn eine Zeitschrift wie COLOR FOTO einen Test veröffentlicht, ist stets auch die Testmethode angegeben. Das dient nicht etwa dazu, unter Beweis zu stellen, was für ein toller Typ der Tester ist. Es dient einzig und allein dazu, die Brauchbarkeit der Testergebnisse abzugrenzen, gegebenenfalls darüber hinaus dazu, daß

Sie den Test nachvollziehen und Ihren eigenen Anforderungen anpassen können. Grund genug also, die Testmethode zu studieren. Sie nachzuvollziehen, ist – zumindest auf dem fotochemischen Gebiet, auf das ich mich hier beschränken möchte, soweit ein Beschränken möglich ist – nicht nur nicht schwierig, sondern vor allem nützlich.

Mir wird immer leicht übel, wenn ich superkluge Menschen von „streng wissenschaftlichen" Testmethoden sprechen höre. Ein Test ist die Anwendung von Wissen auf die Praxis. Seine Methode hat sich nach den Erfordernissen dieser Praxis zu richten, die tatsächlichen Gegebenheiten dieser Praxis zu berücksichtigen. Gewiß kann man Methoden immer noch ein wenig verfeinern, man kann „noch genauer" messen. Deswegen aber wird es am Ende niemals wirklich „genau". Und Testmethoden, die über die Erfordernisse der tatsächlichen Praxis hinausgehen oder gar um eines schönen Ergebnisses willen an ihnen vorbeizielen, bergen die Gefahr in sich, Fehlerquellen einzuschleppen, die zunächst gar nicht erkennbar sein müssen.

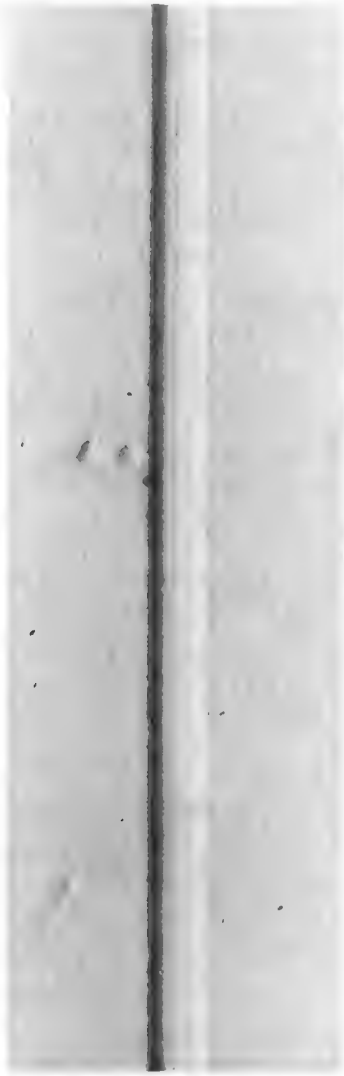
Testmethoden sollten auf die Praxis abgestimmt sein

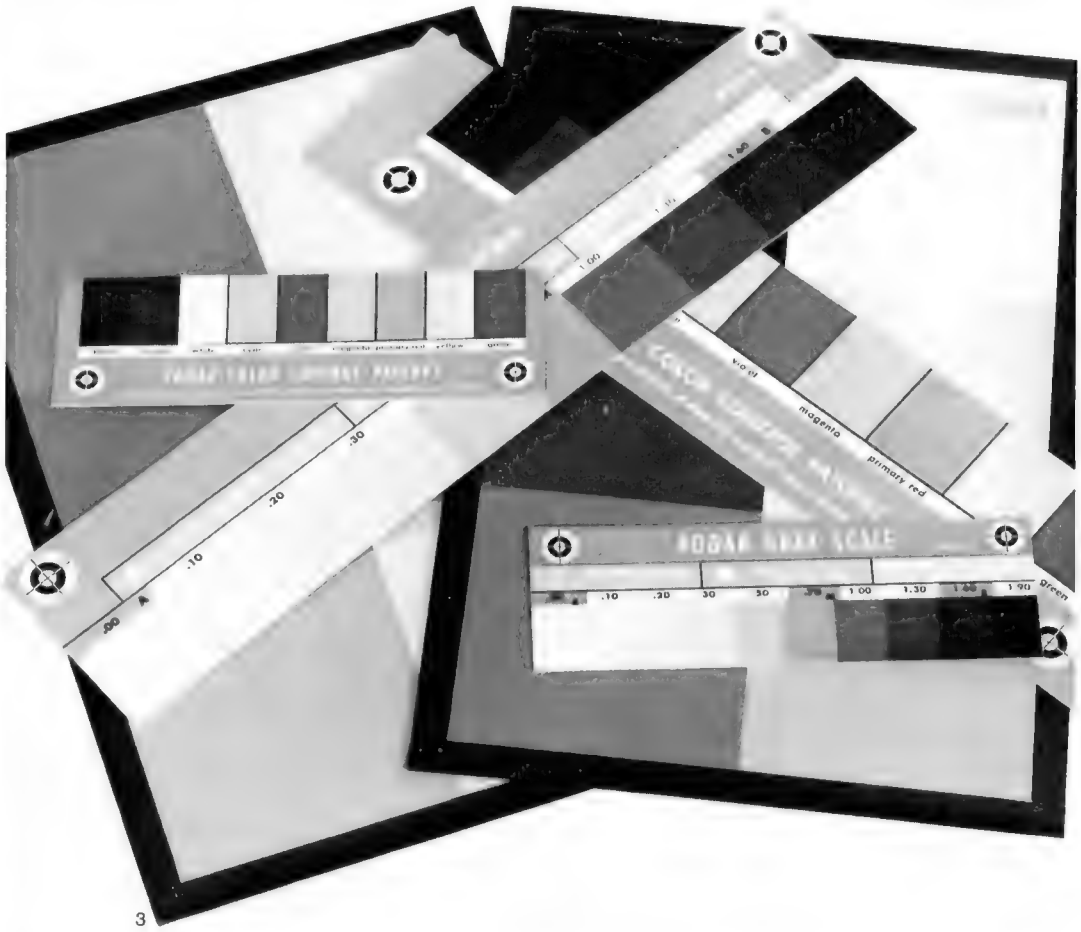
Was ich mit einem nicht einmal kalibrierten Stufengraukeil mache, um die Wiedergabemöglichkeiten einer beliebigen Emulsion festzustellen, das macht der Hersteller mit einem automatisch messenden Mikro-Densitometer, das – ausgerüstet womöglich noch mit verschiedenen Farbkanälen – direkt an einen Rechner angeschlossen ist. Was dieser Computer an Zahlenwerten ausspuckt, das braucht der Hersteller, um seine Produktion innerhalb der Toleranzen zu steuern. Ich brauche es nicht – ich will ja bloß fotografieren. Was der Hersteller mit Hilfe eines Elektronenraster-Mikroskopes über das Reifen fotografischer Schichten bei Einsatz seiner und des Konkurrenten Methode vergleichend in Erfahrung bringen kann, interessiert mich zwar. Und vielleicht bringt es mich sogar dazu, den Produkten des einen Herstellers zunächst den Vorzug vor denen des anderen zu geben. Die endgültige Entscheidung darüber treffe ich, wenn ich mir – statt mit 5000facher Vergrößerung, wie er seine Silberkörnchen – mit nur 90facher Vergrößerung meine aufbelichteten Schumannsechsecke anschaue und vergleiche, was die verschiedenen Entwickler mit der gleichen Emulsion an Ergebnissen zuwege gebracht haben.

Nehmen wir ein naheliegendes Beispiel – einen Filmtest; und machen wir es uns ein wenig einfach – nehmen wir an, es handle sich um Schwarzweißfilme deren Leistungsvermögen in Kombination mit irgendwelchen Entwicklern ermittelt werden soll. Um das tun zu können, muß ich die Filme belichten und entwickeln. Und schon fangen die Schwierigkeiten an: Ich muß eine Reihe von Entscheidungen treffen, die alle mehr oder minder willkürlich fallen. Je näher sie der tatsächlichen Praxis kommen, desto leichter übertragbar und um so brauchbarer werden die Ergebnisse sein.

Meine erste Entscheidung fällt mit dem Licht, das ich benutze: Tageslicht wäre ideal, denn die meisten Aufnahmen werden bei Tageslicht gemacht. Doch ich muß alle Filme völlig gleich belichten. Dabei spielt nicht nur die Lichtqualität, sondern auch die Quantität eine entscheidende Rolle. Die Intensität von Tageslicht aber schwankt ununterbrochen, seine Qualität im Hinblick auf Farbtemperatur und Streuung ebenfalls. Also nehme ich Licht, das taglichtähnlich und trotzdem kontrollierbar ist – ich nehme Elektronenblitz und setze ihn unter möglichst genau definierten Bedingungen ein.

Meine zweite Entscheidung betrifft die Aufbelichtung: Benutze ich eine Kamera und ihr Objektiv oder belich-





3

2. Präzision des Testobjekts entscheidet über Genauigkeit der Ergebnisse: Elektronenmikroskop-Aufnahme eines Testobjekt-Strichs (Diadur) von 0,2 µm Breite in einem Heidenhain Testobjekt.

3. Stufen-Graukeile und Farbkeile von Agfa-Gevaert und Kodak zur Kontrolle von Tonwertabstufung, Objektumfang, Farbwiedergabe. Mitfotografiert, dienen sie zur genauen Farbfilterung bei Colornegativ-Aufnahmen.

Fortsetzung von Seite 125

te ich die Testobjekte im Kontakt auf? Letzteres hat bestimmt viel für sich, schließe ich doch die Unzulänglichkeiten der Kamera und des Objektives aus. Doch zweierlei steht grundsätzlich dagegen: Erstens ist es nahezu unmöglich, Film und Testobjekt in einwandfreien Kontakt zu bringen – jeder Kontaktfehler aber würde Auswertungsfehler mit sich bringen. Und zweitens will ich gar nicht wissen, wie ein im Kontakt aufbelichtetes Testobjekt anschließend aussieht. Ich will wissen, was der Film – realistisch belichtet und entwickelt – zuwege bringt. Und die Wirkung eines aufgepreßten Testobjekts kann anders sein als die eines aufprojizierten Aufnahmeobjekts.

Doch schon stehe ich vor der dritten Entscheidung, die ich von allen am künstlichsten, am praxisfernsten treffen muß. Die Welt des Sichtbaren ist voll unendlich vieler Motive, und sie alle sind unterschiedlich beschaffen. Natürlich möchte ich sie möglichst „vollkommen" abbilden. Doch was halte ich, was halten Sie für „vollkommen"? Das ist abhängig vom Motiv, von der persönlichen Intention, der Auffassung, dem Zweck der Aufnahme. Und das alles zusammen ist subjektiv. Mein Testobjekt aber darf nicht subjektiv sein. Es muß möglichst sachgerecht und einwandfrei all das enthalten, was bei einem wirklichen Motiv wichtig sein könnte. Also baue ich es mir aus definierten Strukturen, möglichst eindeutig abgestuften Ton- und Farbwerten zusammen. Ich benutze Testobjekte, Grau- und Farbkeile. Das ist schon recht realistisch und hat den Vorteil, daß ich den Aufbau am Ende relativ einwandfrei ausleuchten kann. Einen Nachteil aber wird dieses künstliche Objekt nicht los: Es ist flach, die Mehrzahl aller Motive dagegen haben Körper. Doch die Plastik kann ich nicht simulieren, will ich die Auswertbarkeit nicht in Frage stellen.

Die Messung des Lichts birgt eine zusätzliche Toleranz in sich

Dann messe ich das Licht und bringe damit eine Toleranz ins Spiel, die ich bis zur Endauswertung nicht mehr loswerde – die Toleranz meines Meßsystems. Doch dagegen kann ich überhaupt nichts machen, denn ein einwandfrei geeichtes Meßsystem für Fotolicht gibt es weltweit nicht. Ermittle ich also am Ende, daß der Film X, hervorgerufen im Entwickler Y eine nutzbare Empfindlichkeit von Z DIN bietet, so bezieht sich das auf mein Meßsystem plus all die übrigen Toleranzen, die ich in das Ergebnis eingeschleppt habe. Für Ihr Meßsystem und die von Ihnen eingeschleppten Toleranzen müssen Sie den Z-Wert selbst ermitteln. Aber der offizielle DIN-Wert ist im Grunde noch unrealistischer. Er wird nach genau festgelegten Regeln mit Hilfe einer Maschine ermittelt, mit der man nicht fotografieren kann, und der Film wird in einem Entwickler hervorgerufen, den man in der bildmäßigen Fotografie nicht verwendet.

Fassen wir es etwas kürzer: Die Fehlerquellen, die Ihr – und mein – Testergebnis beeinflussen können, sind zahlreich. Da ist das Objektiv der Kamera, einerseits durch physikalische Gesetze, andererseits durch die Qualität der optischen Rechnung und der Fertigung in seiner Leistung begrenzt. Da ist das Scharfstellen, das vom Suchersystem der Kamera ebenso abhängt wie von der Leistung des scharfstellenden Auges. Da ist die Planlage des Films in der Kamera. Und da sind – endlich wieder mit einer gewissen Verbindlichkeit definierbar – die Verarbeitungsbedingungen im Labor, allen voran die drei wichtigsten Faktoren Verarbeitungszeit, Entwicklungstemperatur und Bewegungsrhythmus.

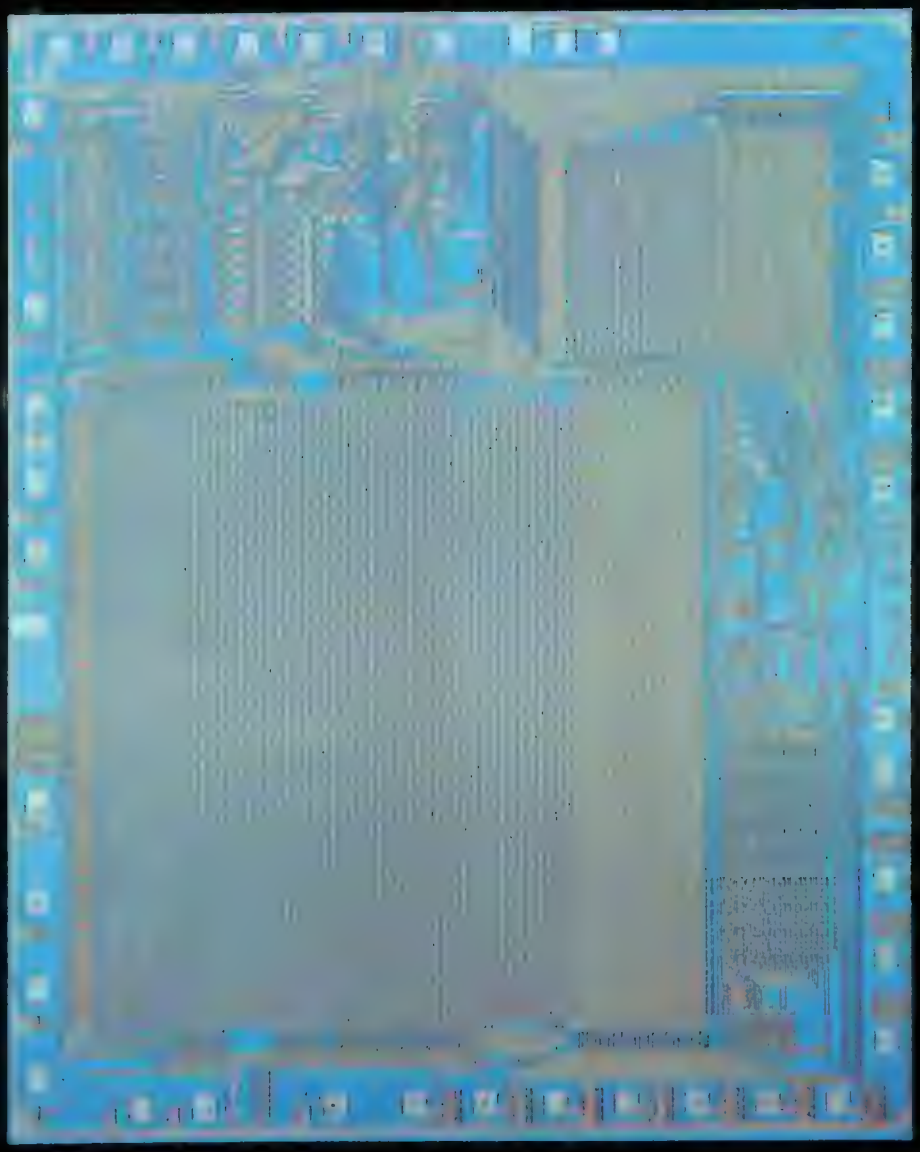
Doch was soll's? Das alles sind Faktoren, die das Entstehen eines jeden Bildes beeinflussen. Sie gehören einfach dazu. Und solange sie als mehr oder minder feste Größen ihren Einfluß geltend machen, wären wir unklug, wollten wir diesen Einfluß ausschalten. Was wir ausschalten oder zumindest reduzieren müssen, sind Einflußschwankungen. Und tun wir das, kommen wir zu einem sehr realistischen Testergebnis: Sie und ich, wir kommen zu vergleichbaren Werten.

Wenn ich Ihnen sagen kann, daß der Film X im Entwickler Y bei Z DIN Empfindlichkeitsausnutzung hohe Auflösung, feines Korn und eine sauber abgestufte Tonwertskala erbringt, und wenn Sie die hohe Auflösung, das feine Korn und die sauber wiedergegebenen Tonwerte haben wollen – so subjektiv diese Begriffe andererseits auch wieder sein mögen – dann brauchen Sie nur eines zu tun: Sie belichten einen Film der betreffenden Marke mit einer halb- oder drittelstufigen Blendenreihe und entwickeln wie angegeben. Aus der Blendenreihe lesen Sie die Empfindlichkeit ab, die für Ihr System gilt. Und wenn Ihnen dann noch Auflösung, Kornstruktur und Tonwertabstufung zusagen, dann haben Sie ein Rezept, das durch Film und Entwickler auf Ihr System – Sie haben Ihre eigene Kamera mit Objektiven benutzt – abgestimmt ist. *F. Meisnitzer*

4. Tatsächlicher und manipulierter Kopierumfang eines Vergrößerungspapiers normaler Gradation (Ilfospeed Nr. 3), dargestellt durch Aufbelichten eines Stufen-Graukeils mit einem Dichteumfang von 0,05 bis 3,05, unterteilt in 21 Stufen (Kodak Step Tablet). Verschieden lange Belichtungszeiten verschieben den wiedergegebenen Bereich, verändern jedoch seinen Umfang nicht: (v.l.n.r.) 3, 6, 9 und 12 Sekunden Belichtung bei ansonsten unveränderten Bedingungen. Ganz rechts Belichtung im Wert von 3, 6, 9 und 12 Sekunden, durch Abwedeln entsprechend dosiert, gestattet, einen vergrößerten Abstufungsbereich zu nutzen.

WORKSHOP FOTO–PROFESSIONAL

HiFi des Winzigen: Mit einem auf 13 x 18 umgebauten Ultraphot Kamera-Mikroskop von Carl Zeiss, Oberkochen, fotografierte Manfred P. Kage diesen LSI Schaltkreis in MOS-Technik, Originalgröße ca. 4 x 5 mm, formatfüllend auf 13 x 18 Agfachrome 50 L. Die Aufnahme entstand im Auflicht-Interferenzkontrast. Auftraggeber war der Hersteller Intermetall, eine Tochter der ITT.



MICHAEL FRIEDEL: ERLEBE DEN ZAUBER DER MEERE- SCHNORCHELN GENÜGT

Auch über Wasser können Sie unter Wasser fotografieren. Alles, was Sie brauchen, ist der rechte Sonnenstand und ein Pol-Filter. Und dann das geeignete Motiv natürlich.

Das geeignete Motiv war ein Malediven-Atoll weit draußen im Indischen Ozean, wo das Wasser noch klar, der helle Sandstrand vom Meer gewaschen und der Himmel blau mit weißen Wolken ist.

Michael Friedel fotografierte zur Mittagszeit bei höchstem Sonnenstand, weil da die Lichtstrahlen steil ins Wasser fallen und so bis in Tiefen dringen, die sie bei flacherem Einfallswinkel nie erreichen würden. Er benutzte das 24 mm Nikkor mit Pol-Filter an der Nikon F2, fotografierte vom Boot aus, um die zwei gegensätzlichen Motivaspekte in einem Bild zu vereinen.

Die noch unberührten Flecken dieser Erde sind das bevorzugte Thema seiner Fotografie: Seit Jahren sucht und findet er für den *stern* die letzten Paradiese, hält sie in Bildern fest, die eine eindringliche Sprache sprechen – Dokumente einer schwindenden Epoche. Sein Archiv ist voll davon.

Vieles, was dieses Archiv zeigt, aufgenommen vor wenigen Jahren, ist nicht mehr. Der Massentourismus hat die letzten Paradiese erschlossen, und sonnenhungrige Urlauber haben sie verkonsumiert.

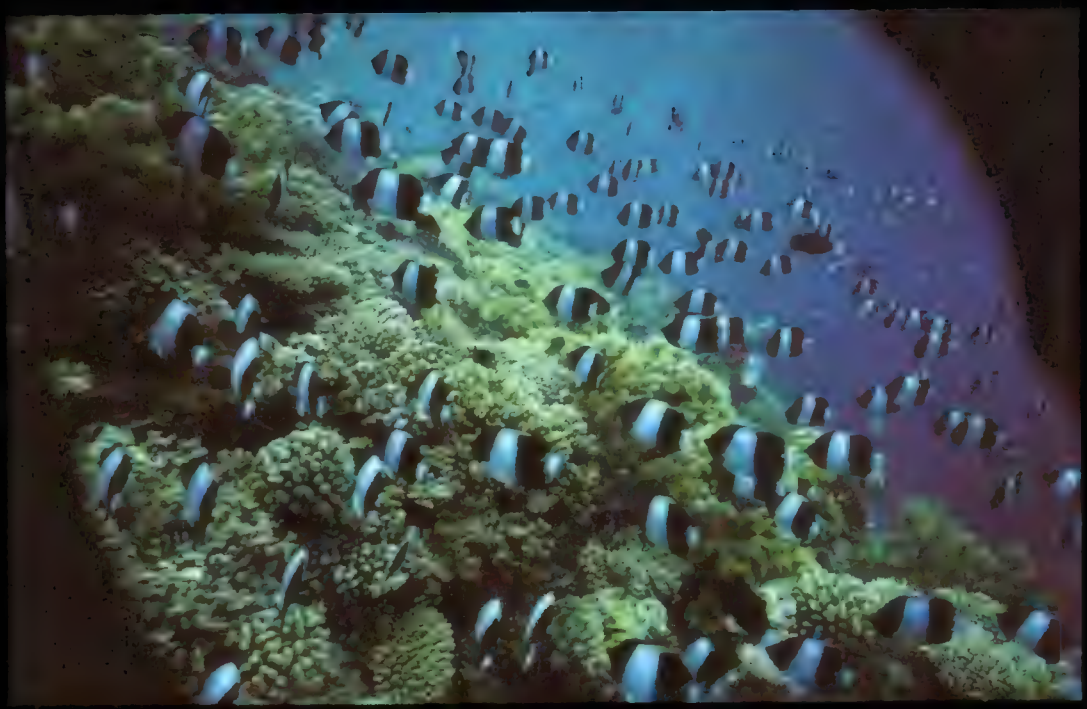
Doch eines gibt es noch – den Zauber der tropischen Meere. „Im Indischen Ozean ist das Meer oft spiegelglatt. Der Wasserspiegel schwingt nur ein wenig. Da können Sie dann Aufnahmen machen wie das Bild rechts. Es entstand mit der Calypso-Nikkor II und dem 15 mm UW-Nikkor aus ungefähr drei Meter Tiefe. Der dunkle, kantige Fleck, das ist der tatsächliche Kiel des Bootes. Und was Sie als Boot mit Segel und Mensch sehen, das ist in Wahrheit eine Spiegelung – eine Spiegelung auf der fast völlig glatten Wasseroberfläche.

Daß sie immer nur versuchen, Fische oder Korallen zu fotografieren, ist vielleicht der Hauptfehler der meisten Unterwasser-Fotografen. Oft wird das Bild erst interessant, wenn ein Mensch mit drauf ist. Da bekommt man den rechten Eindruck

MIT KAMERA UND BLITZ IN EINEM DER LETZTEN, STILLEN PARADIESE

von den Größenverhältnissen und weiß auch – das ist nicht im Aquarium fotografiert.
Man braucht wirklich nicht all das mit sich zu schleppen, was ich da auf dem Bild oder um mich herum aufgetürmt habe. Die interessantesten, die schönsten Motive finden sich knapp unter der Wasseroberfläche. Um sie zu erreichen, genügt Schnorcheln, um sie zu fotografieren, ist relativ einfaches Gerät gerade richtig. Stecken Sie Ihre Kamera in eines der flexiblen Unterwasser-Gehäuse von ewa-marine oder nehmen Sie eine Calypso von Nikon. Bis zwei, bei klarem Wasser und hohem Sonnenstand bis drei Meter reicht das Licht für Farbaufnahmen. Weiter unten wird alles blau. Da benötigen Sie dann einen Blitz. Auf den Bild rechts oben sehen Sie eine gute Kombination – Calypso Kamera, Rollei 36 RE Blitzgerät und in der Mitte dazwischen in einem eigenen Gehäuse den Sensor. Wenn Sie unter Wasser mit einem Computer-Blitz fotografieren wollen, muß es ein Gerät mit getrenntem Sensor sein. Wenn Blitz und Sensor in demselben Gehäuse untergebracht sind, dann blendet der Blitz den Sensor, und dieser schaltet zu früh ab. Er funktioniert überhaupt anders als auf dem Land, was zum Teil von der unterschiedlichen Menge an Schwebstoffen, zum Teil aber auch von den verschiedenen Gehäusen abhängt – um eigene Versuche mit der jeweiligen Ausrüstung kommt man also auf keinen Fall herum. Übrigens, der Blitz soll immer mit einer Schiene ein Stück weit seitlich von der Kamera angebracht sein, sonst verderben einem aufleuchtende Schwebeteilchen jedes Bild.
In Geschäften für Taucherausrüstung bekommt man manches angeboten, war recht unbrauchbar ist. Besonders diese amerikanischen Gehäuse aus Hartplastik oder Plexiglas brechen und springen leicht. Ich habe mir meine Gehäuse bei der Firma Klaus Bopp, Saarlandstraße 37 in 7012 Fellbach, machen lassen, und die funktionierten tadellos. Aber dergleichen brauchen Sie nur, wenn Sie auf größere Tiefe gehen.
Auch filmen kann man nahe der Wasseroberfläche recht problemlos. Wenn Sie das tun, sollten Sie ein

MIT DER SONNE IM ZENIT: BIS DREI METER BESTES LICHT FÜR FARBAUFNAHMEN



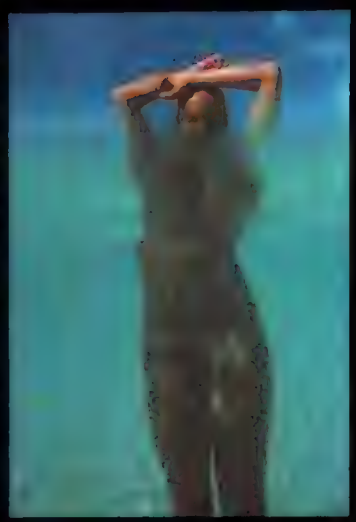
kleines Tonbandgerät in einen ewamarine Beutel stecken und mitnehmen. Die Tonqualität ist zwar nicht besonders, aber trotzdem – echte Unterwassergeräusche geben dem Film erst die richtige Atmosphäre. Oder sagt man ‚Aquasphäre'?

Was Sie keinesfalls tun sollten – auch dort nicht, wo es noch erlaubt ist – das ist Harpunieren. Die Harpune zerstört die letzten, stillen Paradiese. Das Mittelmeer ist das beste Beispiel dafür. Vor wenigen Jahren noch voll Leben, wirkt es heute wie tot. Die Fische sind verschwunden. Und ohne Fische ist auch die schönste Unterwasser-Landschaft keine Zauberwelt mehr.

Schwer ist das Schätzen der Entfernung unter Wasser. Neulinge verschätzen sich regelmäßig. Am schnellsten lernt man das Schätzen, wenn man anfangs einen Stock von einem Meter Länge mitnimmt. Die meisten Motive finden sich ja ohnehin im nahen Bereich. Auch das Schätzen der Belichtung ist eine sehr unsichere Sache. Ich messe lieber. Bewährt hat sich ein Spezial-Belichtungsmesser, der Sekonic Marine Meter II.

Unterwasser-Akt ist ein recht reizvolles Thema – wenn das Meer nicht gerade Besseres bietet. Die kleine Aufnahme rechts habe ich spaßeshalber geschossen – mit dem Objektiv teils über, teils unter Wasser. Das Bild ganz rechts entstand unmittelbar unter dem Wasserspiegel.

Fritz Meisnitzer



Professionelle Verfahren, Anwendungssysteme für Schwarzweiß- und Colorprozesse des modernen Labors

Reine Weißen, leuchtende Farben, neutrales Grau:

Ektachrome Professional und sein heißer Prozeß

Nicht nur für Selbstverarbeiter ist diese Information bestimmt. Sie geht alle an, die künftig ihre Farbdias – gleich, welchen Formates – auf einer der neuen Kodak Ektachrome Professional Emulsionen fotografieren. Insbesondere über die Entwicklung dieses Materials, über die Schwierigkeiten mit dem heißen E-6 Prozeß ist schon manches Gerücht im Umlauf. Doch Bangemachen gilt nicht. Und wenn sich der eine oder andere darauf herausreden möchte, weil am Anfang vielleicht die Ergebnisse nicht stimmen, dann glauben Sie ihm nicht: Sachgerechte Sorgfalt vorausgesetzt, ist dieser heiße E-6 Prozeß der einfachste und zuverlässigste, den es je für Ektachrome gab. Jedes Fachlabor, das über geschultes Personal und geeignetes Gerät verfügt, kann ihn einwandfrei fahren – von allem Anfang an. Und auch die Selbstverarbeitung ist problemlos.

Sieben chemische Bäder: Zehn Verarbeitungsschritte mit sieben chemischen Bädern muß Ihr Film durchlaufen, bevor Sie die getrockneten Diapositive gegen das Licht halten können. Was während dieses Prozesses geschieht, entspricht weitgehend anderen Umkehr-Prozessen – zumindest, was das Grundsätzliche anbelangt. Im Detail aber bestehen wesentliche Unterschiede. Und diese sollten Sie kennen, denn sie erleichtern gegebenenfalls die richtige Fehlersuche:

Der erste Schritt ist zugleich der kritischste bei jeder Dia-Entwicklung: Im Erstentwickler wird das belichtete Silberhalogenid in metallisches Silber umgewandelt. Dabei bilden sich – in die entsprechenden Schichten des Films eingebettet – drei übereinanderliegende „Auszugsnegative" für die roten, grünen und blauen Bildanteile. Die Beschaffenheit dieser „Auszugsnegative" bestimmt die ausgenutzte Empfindlichkeit ebenso wie den Kontrast und das Farbgleichgewicht des künftigen Diapositivs. Genauestes Einhalten der drei wichtigsten Verarbeitungsparameter, des Bewegungsrhythmuses, vor allem aber der Zeit und der Temperatur ist entscheidend für reproduzierbare Ergebnisse. Korrekturen in Hinblick auf die ausgenutzte Empfindlichkeit sind durch Variieren der Zeit dabei möglich.

Die erste Wässerung hat die Aufgabe, die Erstentwicklung zu beenden und das Verschleppen von Erstentwickler-Resten in das Umkehrbad zu verhindern. Ist der Wasserdurchfluß zu gering, die Wässerungstemperatur falsch oder die Wässerungszeit zu lang, so kann das zu Veränderungen innerhalb der Bilddichte und des Farbgleichgewichtes führen. Was bei manch anderen Dia-Prozessen die Umkehrbelichtung bewirkt, das besorgt beim Kodak E-6 Prozeß das Umkehrbad: Das bisher unentwickelte Silberhalogenid wird entwickelbar gemacht. Da das Verfahren verlangt, daß sich die Umkehr-Chemikalien noch in der Schicht befinden, wenn der Film im darauffolgenden Verarbeitungsschritt den Farbentwickler erreicht, darf zwischen Umkehrbad und Farbentwicklung auf keinen Fall eine Zwischenwässerung eingelegt werden. Das Umkehrbad wird durch Luftoxydation relativ schnell unbrauchbar. Sorgen Sie also dafür, daß die angesetzte Lösung – am besten durch Schwergas – vor unnötiger Luftzufuhr geschützt ist, bis Sie sie verwenden, denn sonst riskieren Sie eine unvollständige Umkehrung und einen entsprechenden Verlust an genereller Bilddichte. Übrigens: Nachdem Ihr Film ungefähr eine Minute lang dem Umkehrbad ausgesetzt war, kann – falls erwünscht – bei normaler Raumbeleuchtung weitergearbeitet werden; auf das Endresultat hat dies keinen Einfluß mehr.

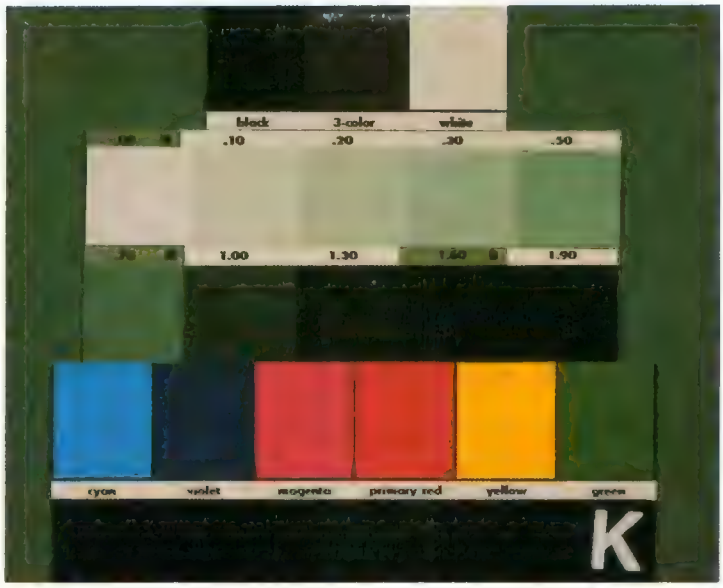
Im Farbentwickler wird das bisher unentwickelte Silberhalogenid in metallisches Silber übergeführt. Während dieses Vorganges reagiert der oxydierte Farbentwickler mit den Farbkupplern der Gelb-, Magenta- und Cyanschicht. Einhaltung des für den gesamten Prozeß wichtigen Bewegungsrhythmuses vorausgesetzt, spielen Verarbeitungstemperatur und -zeit der Farbentwicklung ihre entscheidende Rolle vor allem im Hinblick auf den Bildkontrast und die Gleichmäßigkeit der Ergebnisse. So sind auch hier – wie beim Erstentwickler – die engen Verarbeitungstoleranzen sehr ernst zu nehmen. Von besonderer Wichtigkeit ist darüber hinaus die Alkalität eines Entwicklers, die das Farbgleichgewicht bestimmend beeinflußt und – wie später noch dargestellt – innerhalb bestimmter Grenzen zur willkürlichen Beeinflussung dieses Farbgleichgewichtes verändert werden kann.

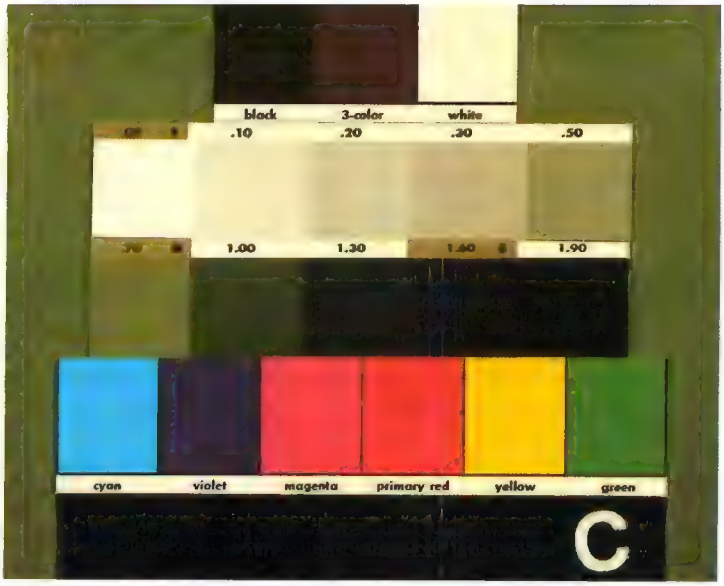
Auf die Farbentwicklung folgt – wiederum ohne Zwischenwässerung – das Konditionierbad, dessen Aufgabe es ist, den Film auf den folgenden Bleichvorgang vorzubereiten und ein Verschleppen von Entwickler-Alkali in das saure Bleichbad zu verhindern. Das Konditionierbad ist ebenfalls gegen Luftoxydation empfindlich und kann – zu stark oxydiert – zu Fleckenbildung führen, die in diesem Fall von „unkonditionierten" Silberresten herrühren, welche das Bleichbad nicht herauszulösen vermag. Da

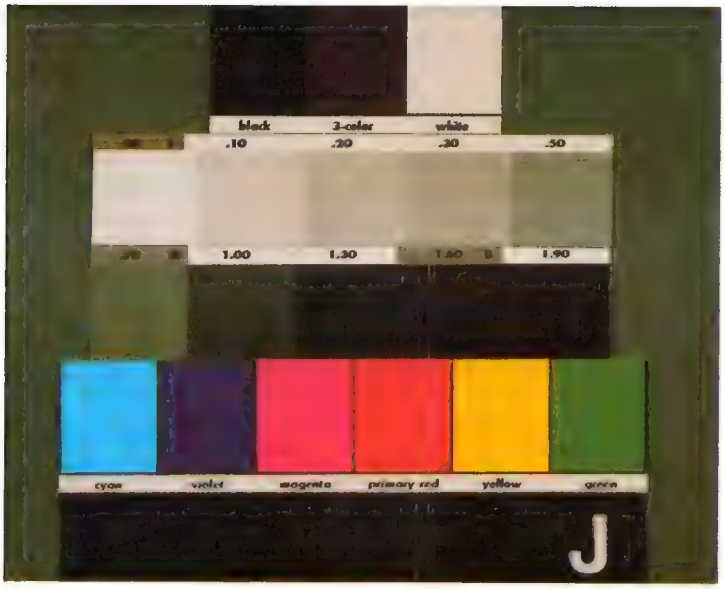
das Bleichbad nur dann seine volle Arbeit tut, wenn die Chemikalien des Konditionierbades noch in der Schicht enthalten sind, darf auch zwischen diese beiden Bäder keine Wässerung geschaltet werden.
Von Luftzufuhr geradezu abhängig ist das Bleichbad, das die Aufgabe hat, das metallische Silber der Schichten wieder in lösliche Silbersalze zu überführen. Ausreichende Luftzufuhr ist jedoch in den meisten Fällen allein schon durch den Bewegungsrhythmus garantiert, so daß eventuell auftretende Bleichfehler ihre Ursache gewöhnlich in unzureichender Zeit oder Temperatur oder aber in zu starker Verdünnung des Bleichbades durch verschlepptes Konditionierbad haben. Verschmutzte Farben, gelegentlich auch gelbe Flecken sind Folgen dieser Fehler, die jedoch meistens durch Wiederholen der Verarbeitungsschritte, beginnend mit einem einwandfreien Bleichbad, ausgeglichen werden können.

Die richtige Einhaltung der Arbeitsschritte gehört dazu!

Auch ein zu stark verdünntes Fixierbad oder zu kurze Behandlungsdauer in einem einwandfreien Bad können zu Farbverschmutzung führen – kenntlich an winzigen Flecken von Silbersalzen, die vor allem in Bildteilen geringerer Dichte sichtbar werden. Auch der Bewegungsrhythmus ist wichtig, da zu geringe Luftzufuhr das Bad schnell seine Aktivität verlieren läßt und damit zur Bildung von Leucocyan-Farbstoff führt. Doch was immer die Ursache: Eine Korrektur durch Wiederholen der Verarbeitungsstufen – im Zweifel am besten beginnend mit dem Bleichbad – ist meistens möglich.
Auf das Fixierbad folgt die zweite Wässerung, die schon deshalb gründlich vorgenommen werden muß, weil sie die Aufgabe hat, alle löslichen Chemikalien aus dem Film zu waschen und so die Haltbarkeit des Bildes zu garantieren. Dieser „Konservierungsprozeß" wird durch das anschließende Stabilisierbad vollendet, das die Stabilität der Farbstoffe verbessert und durch seinen Gehalt an Netzmittel für eine einwandfreie Trocknung sorgt. Das Stabilisierbad kann einfach in einer Schale und – unabhängig von der eigentlichen Prozeßtemperatur – bei Raumtemperatur vorgenommen werden. Integriert man es statt dessen jedoch in den eigentlichen Prozeß, so setzt es fort, was die zweite Wässerung unter Umständen unvollendet gelassen hat – erhöhte Stabilität der resultierenden Dias ist der Lohn der kleinen Mühe.







Die Chemikalien für den E-6 Prozeß:
Für die Selbstverarbeiter stehen alle Chemikalien, die für den E-6 Prozeß erforderlich sind, zusammengefaßt als Entwicklungssatz zur Verfügung. Dabei haben Sie die Wahl zwischen dem 473 cm^3 Ansatz, der wohl eher zum Ausprobieren gedacht ist und dem 3,8 l Ansatz, der sich für das kleine Labor bestens bewährt hat. Die Chemikalien für den 3,8 l Ansatz sind auch einzeln zu haben, was Sparsame sicher interessieren dürfte: Die Ergiebigkeit der einzelnen Lösungen ist unterschiedlich, das Bleichbad kann aufgefangen und – aufgefrischt – erneut verwendet werden. Doch eigentlich sind die beiden genannten Ansatzgrößen nicht für Regenerierung gedacht. Dafür vorgesehen ist der 19 l Ansatz.
Ich weiß, was Sie jetzt denken: Für das kleine Labor ist ein 19 l Ansatz ein Unding. Die Lösungsmenge läßt sich nicht handhaben. Das aber ist in diesem Fall ein Irrtum. Sämtliche Chemikalien für den E-6 Prozeß werden als Flüssig-Konzentrate geliefert. Die Konzentrate sind homogen. Und erlauben – wenn Sie die jeweils erforderlichen Teilmengen genau abmessen – problemlos Teilansätze. Der Lohn für diese Mühe liegt im wesentlich günstigeren Preis des großen Ansatzes. Außerdem können Sie auch noch Zeit gewinnen: Sie können sowohl das Bleich- wie das Fixierbad in stärkerer Konzentration ansetzen und dadurch beim Bleichbad 2, beim Fixierbad 1 Minute Verarbeitungszeit einsparen.

Auch Teilansätze sind möglich und bringen viele Vorteile

Den 473 cm^3 und den 3,8 l Ansatz setzen Sie entsprechend der beigepackten Gebrauchsanweisung an. Sie verdünnen unter Rühren die Konzentrate mit den angegebenen Mengen Wasser. Das Wasser darf dabei Temperaturen zwischen 4,5 und 43,5°C haben. Da jedoch die Lösungen sofort gebrauchsfertig sind und Sie sie möglicherweise erst kurz vor der Arbeit ansetzen, empfiehlt es sich natürlich, sie schon bei diesem Arbeitsgang durch Verwenden warmen Wassers annähernd auf Prozeßtemperatur zu bringen.
Wie bei allen fotografischen Bädern sind auch beim E-6 Prozeß die Chemikalien nicht ganz harmlos. Besonders in der konzentrierten Form können sie Hautreizungen und Allergien hervorrufen. Wirklich gefährlich ist der Teil A des Farbentwicklers, der Kaliumhydroxyd enthält und Ver-

Fortsetzung von Seite 135

brennungen von Haut und Augen verursachen kann, so wie das Stabilisierbad, das mit seinem Gehalt an Formaldehyd und Methanol wirklich giftig ist. Ich betone das deshalb, weil man gerade mit dem Stabilisierbad gerne ein wenig achtlos umgeht. Sorgfalt beim Ansatz, der Gebrauch von Gummihandschuhen und Schutzbrille ist sicherlich nicht übertrieben, gründliches Spülen bei Hautkontakt eine Selbstverständlichkeit. Die Dämpfe des Stabilisierbades sollte man keinesfalls längere Zeit einatmen, gründliches Lüften vermeidet Reizungen der Atemwege.

Vorsicht im Umgang mit Chemikalien moderner Farbprozesse

Diese Vorsichtsmaßnahmen sind natürlich ganz besonders dann geboten, wenn Sie mit Hilfe von Meßzylinder und Pipette kleine Mengen der Konzentrate für Teilansätze abmessen. Da es besonders bei den beiden Entwicklern auf sehr genaues Bemessen der Konzentratmenge ankommt, brauchen Sie dazu Meßzylinder aus Glas mit möglichst genauer, weitgespreizter Skala und Fasssungsvermögen für 100, 250 und 500 cm^3, sowie eine Meßpipette von 10 cm^3 Inhalt und einer Skala-Unterteilung in halbe Kubikzentimeter-Werte.

Für Teilansätze ist natürlich der 19 l Ansatz am besten geeignet. Er unterscheidet sich von den übrigen Ansätzen dadurch, daß für die beiden Entwickler zusätzliche Starter-Lösungen geliefert werden. Um die Arbeitslösung für den Erstentwickler anzusetzen, brauchen Sie den Erstentwickler-Starter. Für den Farbentwickler dagegen brauchen Sie den entsprechenden Starter nicht, denn bei der Kleinverarbeitung wird der Farbentwickler als – wie es in den Kodak Unterlagen heißt – „Nachfüllösung", also ohne Starter-Zugabe verwendet. Vergessen Sie darum, daß es auch einen Starter für den Farbentwickler gibt – ich mußte ihn nur erwähnen, weil Ihr Fotohändler bestimmt in gutem Glauben versuchen wird, Ihnen das Fläschchen mit der roten Lösung zu verkaufen.

Teilansätze können Sie natürlich in beliebiger Volumenmenge herstellen – entsprechend der Lösungsmenge (oder einem vielfachen davon), die Sie pro Durchgang brauchen, oder entsprechend dem Fassungsvermögen Ihrer Vorratsbehälter. Folgend gebe ich Ihnen in cm^3 die Menge der jeweiligen Konzentrate, die Sie für die Herstellung von einem Liter Arbeitslösung brauchen. Das Umrechnen auf die tatsächlich benötigte Menge ist dann nicht mehr schwer. Übrigens, angebrochene Konzentrate halten sich bestens unter Schwergas (Tetenal Protectan). Um einen Liter Erstentwickler-Arbeitslösung herzustellen, setzen Sie 500 cm^3 temperierten Wassers unter Rühren 196,5 cm^3 Erstentwickler-Konzentrat zu, geben danach 5 cm^3 Erstentwickler-Starter dazu und füllen mit Wasser auf 1000 cm^3 auf. Für das Umkehrbad brauchen Sie 44 cm^3 des Konzentrats pro Liter Arbeitslösung.

Den Farbentwickler verwenden Sie in der Form, die in den Kodak Datenblättern als „Nachfüllösung" bezeichnet wird. Dazu rühren Sie in 500 cm^3 Wasser zunächst 196,5 cm^3 Farbentwickler Teil A ein, fügen anschließend 50 cm^3 Teil B hinzu und füllen mit Wasser auf das Endvolumen auf. Der Farbentwicklung-Starter – das sei nochmals betont – wird nicht verwendet.

Vom „Conditioner" brauchen Sie 195 cm^3 für einen Liter Konditionierbad.

Beim Ansatz des Bleichbades haben Sie die Wahl: Für die normale Bleichzeit von 6 Minuten fügen Sie 500 cm^3 Bleichbad-Nachfüllösung 480 cm^3 Wasser und anschließend 20 cm^3 Bleichbad-Starter hinzu. Wollen Sie mit 4 Minuten Bleichzeit auskommen, so verwenden Sie 550 cm^3 Bleichbad-Nachfüllösung und nur 430 cm^3 Wasser. Die Starter-Menge bleibt gleich.

Anmerkungen über den Ansatz des zu verwendenden Fixierbades

Ebenfalls die Wahl haben Sie beim Fixierbad: Für die normale Fixierzeit mischen Sie 98 cm^3 Konzentrat mit 902 cm^3 Wasser, für eine auf 2 Minuten verkürzte Fixierzeit brauchen Sie 125 cm^3 Konzentrat auf einen Liter Lösung.

Die geringste Konzentrat-Menge, nämlich 7,5 cm^3, brauchen Sie für den Ansatz von einem Liter Stabilisierbad. Diese Menge messen Sie mit der Pipette ab. Und da das Konzentrat giftig ist, verwenden Sie zum Ansaugen bitte unbedingt einen Pipettenspüler. Saugen Sie auf keinen Fall mit dem Mund an.!

Der heiße Prozeß: Gälte es eine Wette zu gewinnen, würde ich – trotz der hohen Temperaturen – einen Ektachrome Professional Film auch in der Kippdose entwickeln. Aber eben nur dann! Denn erste Voraussetzung für tadellos reproduzierbare Ergebnisse bei der E-6 Entwicklung ist das zuverlässige Einhalten der Verarbeitungstemperaturen. Bei einer mantel-beheizten Tankanlage ist sie bereits gegeben. Und wenn Sie sich genau an die Vorschriften des Kodak Datenblattes halten, das den Chemikalien beigepackt ist, werden Sie zu zufriedenstellenden Ergebnissen kommen. Auf die kleinen Maschinen jedoch, die wir alle heute in unserem Eigenlabor haben, lassen sich diese Angaben nicht unmodifiziert übertragen. Um die erforderliche, mittlere Verarbeitungstemperatur zu gewährleisten, müssen sie dem veränderten Prozeß-Ablauf angepaßt werden. Das bedeutet in jedem Fall entweder eine erhöhte Ausgangstemperatur oder aber modifizierte Verarbeitungszeiten, manchmal beides.

Selbstverständlich konnte ich nicht alle auf dem Markt befindlichen Entwicklungsmaschinen mit E-6 durchprobieren. Meinen Erfahrungen nach aber ist die Adaption um so leichter durchführbar, je zuverlässiger sich eine Prozeßtemperatur von 40°C einhalten läßt. Das ist besonders bei den kleinen Maschinen geringer Durchsatz-Kapazität wie zum Beispiel den Colenta 30 Modellen der Fall, während sich bei den größeren Schwestermodellen eher Temperaturschwierigkeiten ergeben können. Die kleinste aus der Reihe der Huss Maschinen dagegen, die über G. M Foto in Taunusstraße 45, 6 Frankfurt/Main vertriebene Colette mit ihrem relativ kleinen Arbeitsraum hat sich vorzüglich bewährt.

Eine besondere Freude aber kann ich allen Besitzern eines Jobo Colorprocessors machen: In dem Rolltank 2000, den diese Maschine im langsamen Gang und natürlich mit Umkehrung der Bewegungsrichtung zuverlässig dreht, läßt sich eine einwandfrei typgerechte E-6 Entwicklung durchführen. Im Vergleich zu den im Hause Kodak durchgeführten Kontroll-Entwicklung lagen meine auf dieser Maschine erarbeiteten Proben sogar noch um eine Spur besser in den Werten.

Die mit „K" bezeichnete Probe ist die Kontroll-Entwicklung, sie zeigt absolut saubere Wiedergabe. Gleiches gilt für die Probe „J" mit einem halben Blendenwert höherer Empfindlichkeitsausnutzung. Die Probe „C" zeigt durch Zusatz von Natronlauge die Skala erwartungsgemäß verschoben nach Gelb.

Ob Sie dabei nun auf einer Colenta 30, einer Colette oder dem Jobo Colorprocessor Ihren E-6 Prozeß arbeiten – das Verfahren ist im Grunde gleich. Nur in seinen Vorbereitungen unterscheidet es sich von Maschine zu Maschine. Bei Colenta und Colette kommen die Arbeitslösungen in die Chemikalienbecken, beim Processor in Flaschen und in die Temperierwanne. Was sich dort nicht unterbringen läßt, stellen Sie – volumenmäßig richtig bemessen – in ein separates Mantelbad. Colenta und Colette werden auf 40°C aufgeheizt, die Temperatur beim Processor auf 40,5°C eingestellt. Ist die Prozeßtemperatur von Maschine und Lösungen erreicht, beschicken Sie Ihr Gerät in gewohnter Weise mit Film. Anschließend wird das Entwicklungsgut trocken vorgewärmt – Sie schließen bei Colenta und Colette einfach den Deckel, lassen beim Processor den Tank rotieren – sechs Minuten lang. Eine Vorwässerung ist nicht angebracht, sie würde die densitometrischen Eigenschaften des Filmmaterials ungünstig beeinflussen.

Auf ±0,3° genau 40°C muß die Temperatur nur bei den Entwicklern sein. Da jedoch während der Anfangsphase der Entwicklung kein Temperaturabfall eintreten darf, sollen auch die erste Wässerung und das Umkehrbad 40°C haben.

Bei den Huss Maschinen ist das kein Problem – Sie wässern aus dem Mantelbad. Beim Processor wässern Sie – möglichst genau eingeregelt und am besten mit Hilfe einer Cascade – aus der Leitung. Und nun geht's los: Bei Colenta und Colette lassen Sie den Erstentwickler einlaufen, schalten auf Wechsel-Drehbewegung. Bei der Rolltrommel schütten Sie den Entwickler ein, kippen dreimal und geben die Trommel auf die Maschine; nach ungefähr einer Minute müssen Sie lüften, sonst hebt Ihnen Gasdruck den Deckel vom Tank. Genau 6 Minuten dauert die Erstentwicklung, an die sich eine 3 Minuten Wässerung anschließt. Es folgt mit $2^1/_2$ Minuten das Umkehrbad, mit 4 Minuten die Farbentwicklung. Damit ist die kritische Phase überstanden, die übrigen Bäder dürfen in der Temperatur schwanken, ±2°C schaden nichts mehr. Das anschließende Konditionierbad beansprucht $2^1/_2$ Minuten, das Bleichbad normal 6, höher konzentriert nur 4. Vorsicht beim Jobo Tank: Lüften Sie nach 1 und 2 Minuten, sonst hebt der Gasdruck den Deckel ab! Danach fixieren Sie 3 oder – bei konzentrierterer Lösung – 2 Minuten, wässern 3 Minuten, wobei Sie das Wasser alle Minute vollständig wechseln, stabilisieren 30 Sekunden und trocknen Ihre Dias bei Temperaturen zwischen 20 und 60°C. Fortsetzung im nächsten Heft über dieses neue Verfahren.

Fritz Meisnitzer

Eine silberne Rose für eine fortschrittliche Kamera:

Die Hasselblad 2000 FC mit Schlitz-Compur-Verschluß

Für Sensationshungrige sei es vorangestellt: Die Hasselblad 2000 FC bringt nichts, was nicht näherungsweise schon einmal dagewesen wäre. Aber sie bringt das schon einmal Dagewesene zuende gedacht und in sich funktionell abgestimmt. Sie ist also keine Sensation von heute, die Sie schon morgen beruhigt wieder vergessen können. Sie ist eine fortschrittliche Kamera, mit der Sie arbeiten werden, denn diese Kamera eröffnet Ihnen Möglichkeiten, die Sie bislang nicht hatten.

Wozu eine zweitausendstel Sekunde? Oberflächlich betrachtet ist die Hasselblad 2000 FC fast eine Hasselblad wie jede andere. Oberflächlich betrachtet unterscheidet sie sich von der anderen durch ihren Schlitzverschluß, mit dem $^1/_{2000}$ sek. als kürzeste Zeit und der dadurch bedingten Möglichkeit, die neuen, verschlußlosen Zeiss Objektive zu verwenden. Und Oberflächlichkeit ist immer etwas gefährlich, denn bei dieser Betrachtungsweise ist das Interesse schon von der Kamera fort- und zu den Objektiven hingelenkt, die dieses Interesse auch zweifellos verdienen. Die Kamera jedoch kommt dabei entschieden zu kurz.

Als ich in Hamburg die Hasselblad 2000 FC das erste Mal in die Hand nehmen konnte, stand ein Freund, ein sehr bekannter Profi neben mir. Später sagte er: „Die Objektive sind schön. Die Kamera ist schön. Die $^1/_{2000}$ sek. ist für Sport interessant – oder Ähnliches. Ich mache keinen Sport. Ich brauche einen Motor. Die EL ersetzt sie mir nicht – mich interessiert sie wenig."

Viele mögen so gedacht haben oder noch denken. Und darum zitiere ich diese Worte, denn die Gedanken sind falsch. Wollen wir die Werkzeug-Funktionen einer neuen Kamera exakt beurteilen, müssen wir sie in der Gesamtschau unserer technischen Möglichkeiten betrachten:

In einem Punkt hat mein Freund sicher recht. Wenn ein Auftraggeber motorisch geschossene Serien im 6 x 6-Format verlangt, muß man sie ihm machen – auch wenn das technisch unsinnig ist. Den Motor setzt man ein, wenn es gilt, ein schnell ablaufendes Geschehen möglichst lückenlos, einen spontan sich entwickelnden Ausdruck möglichst aussagestark festzuhalten. Das geht – die Hasselblad-Leute mögen mir das bitte nicht verübeln – am besten mit einer motorisierten Kleinbildkamera. Und auch die Drucker haben heute, da die Ektachrome Professional Emulsionen mit ihren einheitlichen Wiedergabemöglichkeiten bis in die Reproduktions-Phase zur Verfügung stehen, weit weniger Ausreden hinsichtlich des KB-Dias zu ihrer Entschuldigung als früher. Eine Mittelformat-Kamera von der durchdachten Funktionalität einer Hasselblad gestattet zwar einerseits das schnelle Zupacken, ist aber doch im Grunde ihrer gesamten Konzeption nach das Werkzeug für überlegte, bedächtige Komposition, dessen Produkte sich durch bewußte, gestalterische Geschlossenheit auszeichnen. Sicherlich mag es Situationen geben, in denen der Motor dem an sich flüchtigen, kreativen Prozeß entgegenkommt. Doch wirklich unabdingbar ist er bei einer Mittelformat-Kamera für die gestalterische Arbeit sicherlich nicht.

Elektronisch bemessene Zeiten: Unabdingbar dagegen sind exakt bemessene Belichtungszeiten – auch wenn wir uns in der Vergangenheit mit weniger genauen zumeist ganz gut über die Runden geschwindelt haben. Doch die wachsenden Ansprüche, die wir stellen, werden auch an uns gestellt. Wir haben von der Industrie das verbesserte Material verlangt, das hochauflösend die feinsten Details, die zartesten Farbnuancen registriert. Und obwohl uns die Industrie – gewissermaßen als Bonus – auch noch einen erweiterten Spielraum zur Verfügung gestellt hat, werden wir damit leben müssen, daß dieses neue Material zusammen mit allen anderen Feinheiten und Nuancierungen auch geringe Belichtungsschwankungen erkennbar zum Ausdruck bringt. Dadurch werden die variablen Toleranzen, wie sie die verschiedenen Zentralverschlüsse in einem Objektivsatz durch unvermeidliche, technische Toleranzen und unterschiedliche Alterungserscheinungen mit sich bringen müssen, für manche der künftigen Aufgaben untragbar. Die Vorteile selbst eines einfachen Schlitzverschlusses mit seinen einheitlichen Toleranzen für alle Aufnahmen mit sämtlichen Brennweiten liegen demgegenüber auf der Hand. Doch die Konstrukteure in Göteborg haben in die Hasselblad 2000 FC keinen einfachen Schlitzverschluß eingebaut. Sie haben sich als Perfektionisten erwiesen:

Der Schlitzverschluß der Hasselblad 2000 FC ist mit Metall-Rollos ausgestattet. Sie bestehen aus Titanium, das viele nutzenswerte Eigenschaften des Stahls mit sehr geringem Gewicht und hoher Flexibilität verbindet. Mit einem Spezial-Profil versehen, das die innere Festigkeit erhöht, bessere Rollfähigkeit gewährleistet und außerdem gestattet, während der Beschleunigungs- und Abbrems-

phase die Massekräfte besser zu beherrschen, konnten sie $^{14}/_{1000}$ mm dünn gehalten werden, was wiederum dem Beherrschen der Massekräfte zugute kommt. Damit waren die mechanischen Voraussetzungen gegeben, diesen bei einer Mittelformat-Kamera immerhin beachtlich großen Rollos eine Ablaufgeschwindigkeit von 6 m/sek. zu verleihen. Das in sich ist – für die an Sensationen Interessierten sei es gesagt – eine bislang nicht erreichte Leistung. Und gestattet die Elektronenblitz-Synchronisation bis zu $^{1}/_{90}$ sek. Bei noch kürzeren Zeiten, das sei am Rande erwähnt, wird der Blitz nicht ausgelöst – der Fotograf erkennt seinen Fehler sofort.

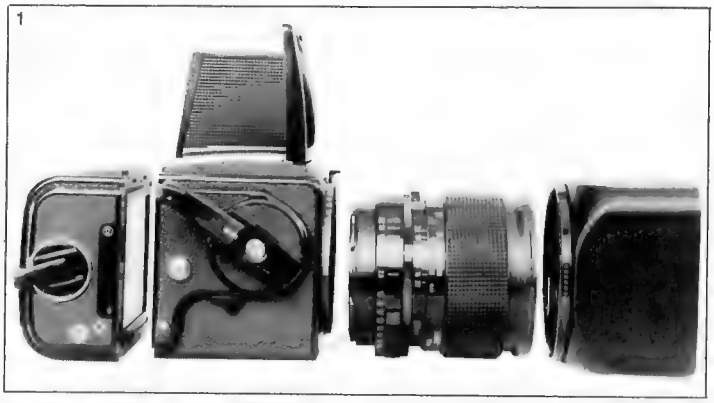
Der elektronische Zeitkreis der Hasselblad 2000 FC steuert über die 23 Widerstände des Umschalters sämtliche Zeit-Funktionen des Titan-Schlitzverschlusses. Und an diesem Punkt kommt vielleicht am deutlichsten die feinmechanische Tradition der Göteborger Konstrukteure zum Ausdruck, die bei der Entwicklung der Hasselblad 2000 FC ganz offensichtlich von dem Grundsatz geleitet wurde, das Gute zu bewahren, es jedoch überall dort mit Fortschrittlichem zu verbinden, wo der Fortschritt bessere Leistung bringt. Der Verschluß der neuen Kamera wird mechanisch gespannt, mechanisch funktionsbereit gestellt. Sobald er jedoch abläuft, wird die Zeitverzögerung für den zweiten Vorhang und damit die Schlitzbreite elektronisch bestimmt. Da Ablaufgeschwindigkeit und Schlitzbreite zusammen die effektive Belichtung bemessen, ist durch diese elektro-mechanische Kombinations-Konstruktion ein hohes Maß an Genauigkeit gewährleistet, das mechanische allein nicht zu erreichen und elektronisch allein über längeren Zeitraum wahrscheinlich nicht aufrecht zu erhalten gewesen wäre. So aber konnten die Konstrukteure ein übriges tun: Sie konnten die Zeitschritte noch einmal halbieren und dem Fotografen als Zwischenwerte zur Verfügung stellen.

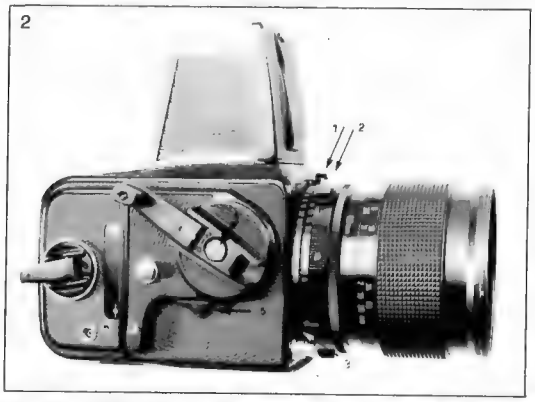
Die Brücke zwischen Mechanik und Elektronik schlagen in der Verschlußkonstruktion Magneten, die durch eine für Hasselblad patentierte Kondensatorkupplung aus der 6 Volt Batterie mit Strom versorgt werden. Diese Kupplung gewährleistet zuverlässige Auslösung bei äußerst geringem Stromverbrauch, so daß Hasselblad in der Betriebsanleitung den Hinweis geben kann, eine frische Batterie reiche mindestens für 20.000 Auslösungen.

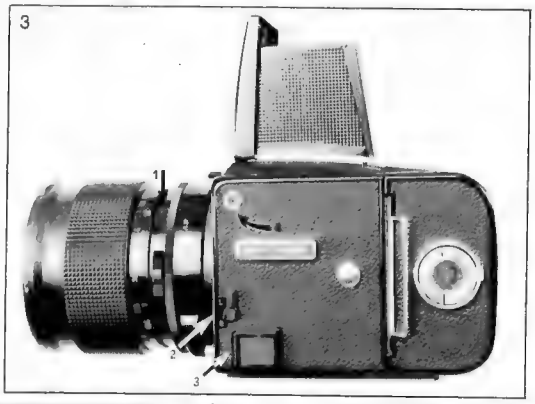
Eine Mittelformatkamera mit Ausbaumöglichkeiten in der Zukunft

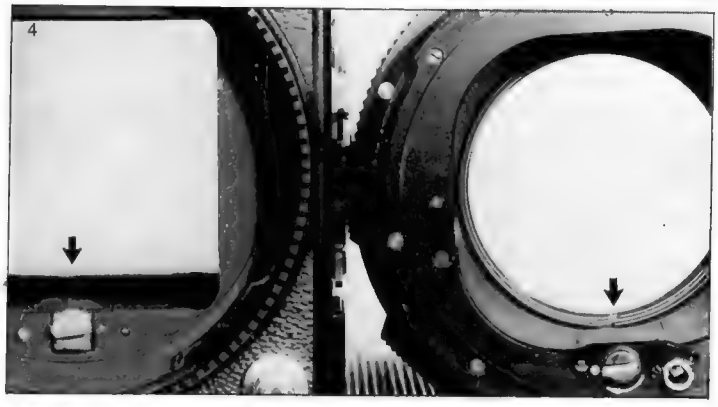
Musik für wahrscheinlich nahe Zukunft ist der Hinweis, daß über die im Batteriefach der Kamera vorhandenen Anschlüsse „akustische oder optische Belichtungsvorrichtungen oder externe Widerstandskreise zur Verlängerung der Belichtungszeiten angeschlossen werden können. Noch gibt es dergleichen nicht. Doch die Entwicklung eines Meßprismas, dessen Meßwerte dem Verschluß unmittelbar auf elektrischem Wege eingegeben werden, liegt nahe.

Aber seien wir zunächst zufrieden mit dem, was wir haben – einen sehr exakt funktionierenden Schlitzverschluß mit ungewöhnlich großer Zeitenpalette, dessen Funktionstoleranzen weit unter dem liegen, was das fotografische Material sichtbar machen kann. Diesen Verschluß müssen wir vor allem in der Relation zu den neuen Objektiven betrachten, die zusammen mit der Hasselblad 2000 FC vorgestellt wurden: die Zeiss Objektive Distagon T*1 : 2,8/50 mm, Planar T* 1 : 2,8/80 mm, Planar T* 1 : 2/110 mm und das Sonnar T* 1 : 2,8/150 mm. Mit ausnahme der Standard-Brennweite zeichnen sich diese Objektive durch etwas aus, was bislang weder für den Weitwinkel- noch für den Telebereich des Mittelformates in diesem Maße gab – durch erstaunlich hohe Lichtstärke. Daß sie auch in anderer Hinsicht von vorzüglicher Qualität sind, darüber möchte ich Ihnen im nächsten Heft von COLOR FOTO detailliert berichten. Hier jedoch kommen wir auf die Bemerkung meines Profi-Freundes zurück, der sagte, er brauche das $^{1}/_{2000}$-stel nicht: Wenn er nutzen will, wenn Sie nutzen wollen, was diese Objektive









1. Wendepunkt eines Systems: Neue Haselblad 2000 FC mit wahlweise Schlitz- und Zentral-Verschlußfunktion, neue Objektive außergewöhnlicher Leistung und extrem hoher Lichtstärke.

2. Vertrautes Design mit neuen Funktionsmöglichkeiten: Hasselblad 2000 FC mit Verschlußzeitenring (1) für Schlitzverschluß, der auch Zwischenzeiten gestattet (X-Synchronisation bei $^{1}/_{90}$ sek. und länger). Lichtwert-Kupplung von Blende und Zeit erlaubt Druck auf die Kupplungstaste (2), Lichtwert-Einstellung die Dreiecksmarke (3). Insgesamt vier Funktionen steuert der Programmwähler im Zentrum der Transportkurbel (4): Druck auf den roten Knopf erlaubt Doppelbelichtung; Stellung der Wählscheibe auf 0 arretiert den Spiegel in hochgeschwenkter Position; Stellung auf 1 hält ihn dort nach Belichtung, bringt ihn bei Filmtransport in Ausgangslage zurück; Stellung auf 2 dagegen läßt ihn als Schwingspiegel funktionieren. Spiegel-Vorauslösung erlaubt ein Druck auf die Taste (5).

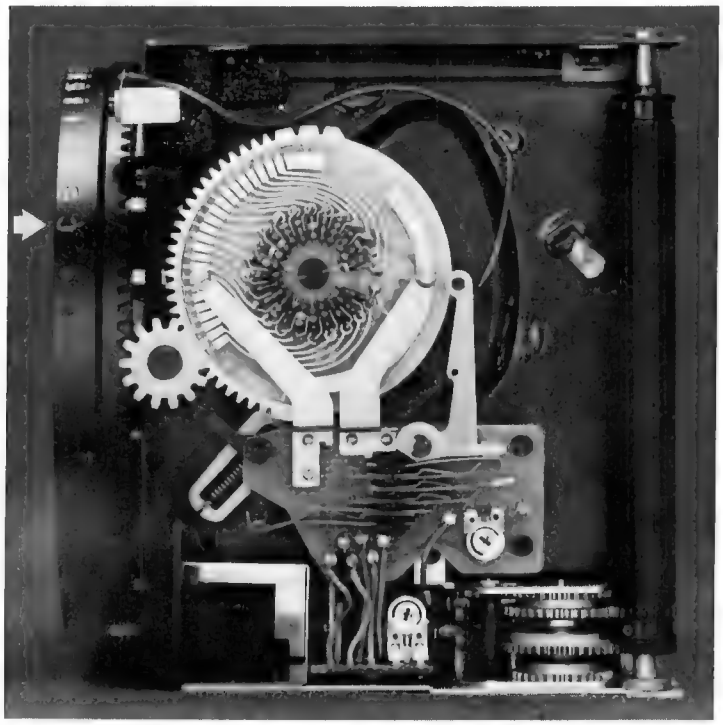
3. Schärfentiefenkontrolle ermöglicht die Taste (1) an den neuen Objektiven für die Hasselblad 2000 FC. Ein Arretieren des Zeitenrings und damit Sicherung der einmal gewählten Verschlußzeit erlaubt der Hebel (2), der bei der praktischen Arbeit sehr schnell seine Daseinsberechtigung unter Beweis stellt. Die 6-V-Batterie für den elektronischen Verschluß ist im Schubfach (3) untergebracht. Und natürlich – Blitzsynchronisation des Schlitzverschlusses erfolgt über den Gehäusekontakt (4).

4. Eine Drehkupplung, objektivseitig über Schlitz und kameraseitig über Grat verbunden, gewährleistet die Funktion der automatischen Springblende. Auch die Zwischenringe sind mit der entsprechenden Übertragungsachse ausgerüstet.

durch ihre hohe Lichtstärke und die damit verbundene, sehr geringe Ausgangs-Schärfentiefe bieten, dann werden Sie auch die kürzesten Zeiten des Hasselblad 2000 FC Schlitzverschlusses nicht nur gelegentlich brauchen. Sie werden sie mit größter Selbstverständlichkeit einsetzen, denn erst diese kurzen Verschlußzeiten runden ab und machen praktikabel, was mit den hohen Lichtstärken begonnen wurde. Das gilt natürlich im besonderen Maß für die beiden Tele-Objektive, für das Planar T* 1 : 2/110 mm – übrigens eine überraschende wirkungsvolle Brennweite! – und für das Sonnar T* 1 : 2,8/150 mm. Gerade diese beiden Objektive eröffnen dem Mittelformat gestalterische Möglichkeiten, die es bislang einfach nicht gab. Und die ohne die Hasselblad 2000 FC auch nicht nutzbar wären. Denn ganz abgesehen davon, daß die neuen Zeiss Objektive gegenwärtig nur mit Anschluß für diese Kamera geliefert werden – mancher könnte sich ja jetzt der sicher begründeten Hoffnung hingeben, daß sie eines Tages auch für andere Kamerasysteme lieferbar sein werden – ganz abgesehen also davon, daß diese Objektive heute nur für die Hasselblad 2000 FC zur Verfügung stehen: Ich könnte sie mir auch an keiner anderen Kamera vorstellen. Denn gegenwärtig hat keine andere 6 x 6-Kamera ein so helles, bis in seine Ecken klar zu überblickendes Sucherbild wie diese 2000 FC. Und nur dieses helle Sucherbild gestattet das präzise Scharfstellen, das Voraussetzung ist, wenn Sie die Möglichkeiten der beiden Tele-Objektive wirklich voll nutzen wollen.

Der Einsatz der bisherigen und neuen Hasselblad-Objektive

Sämtliche Hasselblad-Objektive verwendbar: In der hauseigenen Nomenklatur machen die Hasselblad-Leute den Unterschied zwischen C- und F-Objektiven. Auf den Objektiven selbst erscheint diese Bezeichnung bislang noch nicht, und es ist wohl auch kaum vorgesehen, sie aufzugravieren. C-Objektive sind all die bisherigen mit eingebautem Compur-Zentralverschluß. Das „F" steht für „focal plane", dem englischen Ausdruck für „Schlitzverschluß", und bezeichnet die neuen, verschlußlosen Objektive, die sich nur an der Hasselblad 2000 FC verwenden lassen. Diese Kamera jedoch hat beide Buchstaben in ihrer Bezeichnung, und da die Göteborger logisch denken, läßt dies nur einen Schluß zu: Nicht bloß die F-, sondern auch die C-Objektive sind an dieser Kamera uneingeschränkt verwendbar. Dabei ist „uneingeschränkt" in der Tat wörtlich zu nehmen:
Verwenden Sie C-Objektive an der Hasselblad 2000 FC, so haben Sie freie Verschlußwahl. Sie können den Compur-Verschluß im Objektiv ausschalten und mit dem Schlitzverschluß der Kamera belichten – bei allen Zeiten, das versteht sich. Sie können aber auch den Schlitzverschluß der Kamera ausschalten und den Compur-Verschluß des Objektivs benutzen – vielleicht, um mit allen verfügbaren Verschlußzeiten bis hinauf zum $^1/_{500}$-stel zu blitzen. Die gewohnten Objektiv-Funktionen bleiben dabei uneingeschränkt erhalten und einsatzbereit.
Nur die Blitz-Synchronisation richtet sich natürlich nach dem Verschluß, mit dessen Hilfe Sie fotografieren. Ist es der Schlitzverschluß, so haben Sie die $^1/_{90}$ sek. als kürzeste Zeit zur Verfügung und müssen Kamera und Blitz natürlich über den X-Anschluß im Gehäuse synchronisieren. Fotografieren Sie mit dem Compur-Verschluß des Objektivs – beispielsweise, um bei kurzen Belichtungszeiten den Aufhellblitz einsetzen zu können – so synchronisieren Sie Blitz und den Verschluß selbstverständlich über den X-Kontakt des Objektivs. Für einen eingefleischten Hasselblad-Fotografen, der bislang stets mit einer 500 C/M oder EL/M fotografiert hat, ergibt sich kaum ein Unterschied, wenn er nun C-Objektive an der 2000 FC einsetzt. Mit jeder Auslösung bekommt er den gewohnten Sucher-Blackout, den erst der Filmtransport wieder aufhebt.
Dabei gestattet Ihnen die Hasselblad 2000 FC nicht nur problemlose Mehrfachbelichtung, sie stellt Ihnen auch drei Spielprogramme zur Wahl. Das Einstellelement für all diese Funktionen ist auf der Achse der Transportkurbel untergebracht – eine geschlitzte Druckplatte mit einem roten Knopf in ihrer Mitte. Drücken Sie während der Anfangsphase der Transportbewegung auf diese Platte, so spannen Sie den Verschluß, ohne den Film zu transportieren. Fahren Sie mit einer Münze oder einem Schraubenzieher in den Schlitz der Druckplatte und drücken Sie dabei den roten Knopf nach unten, so können Sie den Schlitz wahlweise auf die Ziffern 0, 1 und 2 einstellen. Das Programm 2 gibt Ihnen bei Einsatz von F-Objektiven Schwingspiegel-Funktion – der Spiegel kehrt sofort nach Belichtung in seine Funktionsposition zurück. Das tut er jedoch nur bei der Benutzung von F-Objektiven. Haben Sie ein C-Objektiv eingesetzt, so bleibt der Spiegel auch bei Programm 2 nach der Belichtung hochgeklappt und kehrt erst bei Filmtransport in die Ausgangsposition zurück. Das aber ist – bei Einsatz von F-Objektiven – eigentlich die Funktion von Programm 1. Mit Programm 0 können Sie den Spiegel weggeklappt arretieren – um in die Kamera hineinragende Objektive oder aber Fernauslösung zu verwenden. Ich könnte mir vorstellen, daß sich zudem Künftiges dahinter verbirgt: Eine motorisierte FC wäre eine interessante Kamera für technisch-wissenschaftliche Registrieraufgaben; und bei einer solchen Kamera müßte natürlich der Spiegel wegklapp- und arretierbar sein.



5. 23 Widerstände auf dem runden Umschalter gewährleisten exakte elektronische Verschlußzeiten-Bildung auch bei der Wahl von „halben" Zwischenzeiten. Sämtliche Kontakte sind vernickelt und hartvergoldet, was ein Höchstmaß an Funktionstüchtigkeit garantiert. Einstellen des Verschlußzeitenringes auf C = Compur (Pfeil) schaltet den Schlitzverschluß aus, erlaubt den Einsatz von Hasselblad Objektiven mit Zentralverschluß.

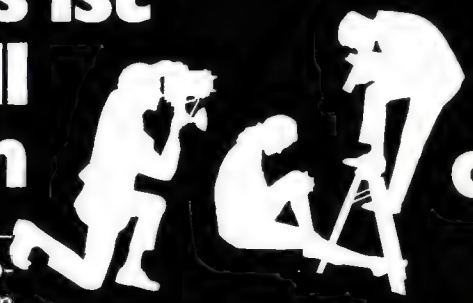
Die Funktionalität als weiterer System-Eckpfeiler

Bei der Hasselblad 2000 FC dagegen werden nur die allerwenigsten Benutzer eine Notwendigkeit für das 0-Programm entdecken können – besonders, da eine Taste unterhalb der Transportkurbel Spiegel- und Funktions-Vorauslösung gestattet: Ein Druck, und der Spiegel klappt weg, die Kamera geht in volle Belichtungsbereitschaft. Der Auslöser betätigt nur noch den Verschluß, der für eine 6 x 6 Schlitzverschluß-Kamera geradezu seidenweich abläuft. Der Schlag kommt erst beim Abbremsen der Rollos. Aber da ist die Aufnahme ja schon belichtet.
Ich war noch nie in Versuchung, einer Kamera ein Prädikat zu verleihen. Alle haben Schwächen – die Hasselblad 2000 FC auch. Sie sind zwar klein, doch erwähnenswert, und so werden wir in der nächsten Folge darüber sprechen. Doch die Funktionalität dieses neuen Eckpfeilers im Hasselblad-System überwiegt bei weitem. Sie, die 2000 FC ist das bestdurchdachte Stück 6 x 6 Werkzeug, mit dem ich je gearbeitet habe. So hat sie ihre Alleinstellung verdient – eine symbolische Silberne Rose.

Fritz Meisnitzer

Anmerkung der Redaktion:
Dieser Beitrag wird im nächsten Heft fortgesetzt und wird sich mit weiteren wichtigen Aspekten der neuen Hasselblad und ihres Systems auseinandersetzen. Wir sind überzeugt, daß das Mittelformat als Gesamtheit durch Kameraentwicklungen dieses Niveaus neue, wertvolle Impulse erhält.

Was ist Was will Was kann die Photographie heute?

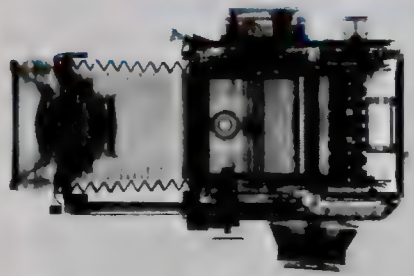


LIFE – DIE PHOTOGRAPHIE – Lehrbuch, Fotokurs, Monografie und Bildband in einem

LIFE Bücherei der Photographie

Dem modernen Menschen ist die Fotografie unentbehrlich geworden. LIFE – DIE PHOTOGRAPHIE hat in bestechend neuer Konzeption die Welt der Fotografie in ihrer gesamten Vielfalt aufgezeichnet. LIFE – DIE PHOTOGRAPHIE – eine Hohe Schule der Fotografie für alle, die darüber im Bilde sein wollen – in Theorie und Praxis.

1 Die Kamera



LIFE Bücherei der Photographie

236 Seiten. Schule des Sehens / Was ist eine Kamera / Das Objektiv / Wie macht man gute Bilder?

2 Das Bild

LIFE Bücherei der Photographie

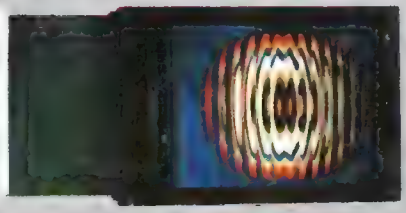
236 Seiten. Fotos als Kunstwerke / Negativentwicklung / Positivbearbeitung / Dunkelkammerpraxis.

3 Licht + Film

LIFE Bücherei der Photographie

227 Seiten. Licht und Fotograf / Alte Aufnahmeverfahren / Frühe Fotodokumente / Belichtungsverfahren.

4 Die Farbe



LIFE Bücherei der Photographie

230 Seiten. Wie arbeitet der Farbfilm? / Farbverfahren / Technik / Meister der Farbfotografie.

5 Die klassischen Themen

LIFE Bücherei der Photographie

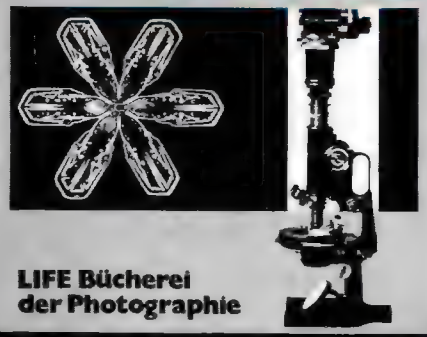
246 Seiten. Die Kamera sieht das Leben / Stilleben / Porträt / Akt / Natur / Krieg.

6 Photo Probleme

LIFE Bücherei der Photographie

208 Seiten. Ungünstige Aufnahmebedingungen / Technisches Versagen / Dramatische Augenblicke.

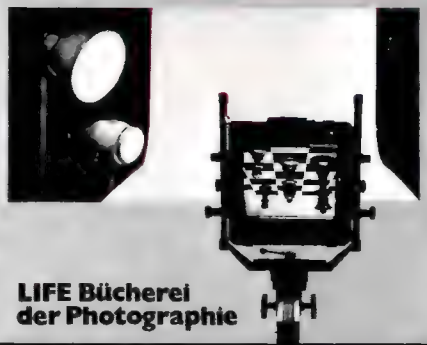
8 Photographie als Werkzeug



LIFE Bücherei der Photographie

236 Seiten. Belichtung / Schnelles, Langsames, Nahes und Fernes / Wiedergabe des Unsichtbaren / Magie der Kamera.

9 Das Studio



LIFE Bücherei der Photographie

236 Seiten. Der Fotograf als Regisseur / Vom Atelier zum Studio / Das Studio im eigenen Heim / Schönheit des Alltäglichen.

LIFE Bücherei der Photographie

10 230 Seiten. Grundsätze der Gestaltung / Fotografie und Zeit / Abkehr von den Traditionen / Verwirklichte Prinzipien.

LIFE Bücherei der Photographie

11 246 Seiten. Die ersten Meister der Kamera / Die Erforschung der fotografischen Ausdrucksmittel / 6 Realisten.

LIFE Bücherei der Photographie

12 234 Seiten. Tiere, Pflanzen und Minerale / Die Nahaufnahme / Mit der Kamera unter Wasser / Landschaftsfotos.

LIFE Bücherei der Photographie

13 229 Seiten. Das Ideal, die Wirklichkeit und das Surreale / Kinderporträts / Ein Prisma verschiedener Stile.

Das Photo als Dokument

LIFE Bücherei der Photographie

14 241 Seiten. Kreuzzug mit der Kamera / Die Photo-Liga / Kritik an der Selbstzufriedenheit / Das persönliche Dokument.

Grenzgebiete der Photographie

LIFE Bücherei der Photographie

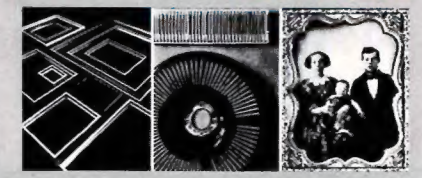
15 202 Seiten. Hinweise auf die Zukunft / Kameras im Computer-Zeitalter / In die dritte Dimension / Mixed Media.

Das Reisephoto

LIFE Bücherei der Photographie

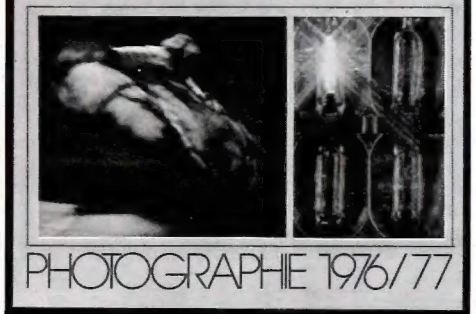
16 228 Seiten. Die ersten Bilder aus der Ferne / Schwarzweiß als Gestaltungsmittel / Lokalkolorit / Land und Leute.

Umgang mit Photos

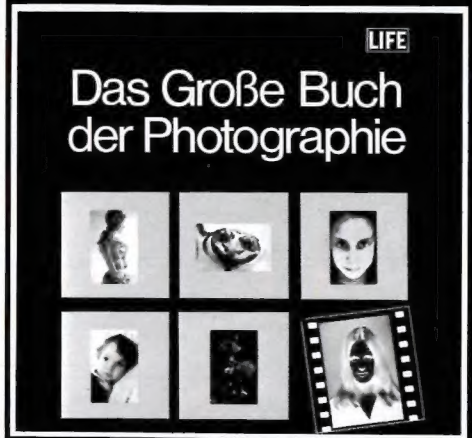


LIFE Bücherei der Photographie

17 192 Seiten. Restaurierung von Fotos / Verfahren für längere Haltbarkeit / Archivierung / Bildaufmachung.



20 242 Seiten. Entdeckungen / Große Ausstellungen / Technische Neuheiten / Holographie / Preise / Bücher des Jahres.



Über 400 Seiten. Kameras, Objektive, Filter, Filme, Beleuchtung, Positivherstellung. Fotos von berühmten Fotografen, Geschichte der Fotografie.

Bestellschein

bitte einsenden an **Verlag Laterna magica Joachim F. Richter, 8 München 71, Stridbeckstraße 48**

Ich bestelle hiermit spesenfrei per Nachnahme zu je DM 39,80 folgende Bände aus der Reihe LIFE — DIE PHTOGRAPHIE:

___Bd. 1 Die Kamera
___Bd. 2 Das Bild
___Bd. 3 Licht und Film
___Bd. 4 Die Farbe
___Bd. 5 Die klassischen Themen
___Bd. 6 Photoprobleme
___Bd. 8 Die Photographie als Werkzeug
___Bd. 9 Das Studio
___Bd. 10 Die Kunst der Photographie
___Bd. 11 Große Photographen
___Bd. 12 Naturphotographie
___Bd. 13 Kinder vor der Kamera
___Bd. 14 Das Photo als Dokument
___Bd. 15 Grenzgebiete der Photographie
___Bd. 16 Das Reisephoto
___Bd. 17 Umgang mit Photos
___Bd. 19 Photographie 1974/75
___Bd. 20 Photografie 1976/77
___Exp. Das große Buch der Photographie DM 78,—*

Vor- und Zuname _____

Ort und Straße _____

Datum und Unterschrift _____

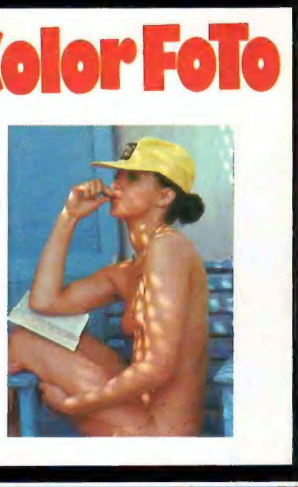
Jeder Band DM 39,80

Verlag Laterna magica Joachim F. Richter
8000 München 71 · Stridbeckstraße 48

CFo 8/77 unverbindl. Preisempfehlung (Preisänd. vorb.)

Color FoTo

Im nächsten Heft stellen wir den Mante-Schüler Gisbert Körner mit seiner kreativen Apfel-Serie vor (s. Bild links oben). Hannes Gasser machte auf seiner Foto-Safari „Xingu/Amazonas" sensationelle Aufnahmen (s. Bild rechts oben). Dynamik und Farbimpression dominieren bei den Pferdeaufnahmen von Herbert H. Weiss (s. Bild links unten). Aufregende Girls fotografierte Bernd Müller in südlichen Breiten (s. Bild rechts unten und Titel 9/77). Günter Richter berichtet in „Gewußt wie" über Foto-Großwildjagd im Zoo. Experimentelle Techniken in Duka und Heimlabor stellt Hans W. Schultze („mach mit") vor. Außerdem: Fremdobjektive für SLR-Systeme (Herbert Sittenauer – „report"); Mixed Pickles und Labor-Schmankerl (Heinz von Lichem – Duka-Magazin). Alexander Borell kommentiert aufregende Geräte für ein ebenso spannend-aktuelles Thema: „Leckerbissen im Nahbereich" – oder das Makro-Objektiv Vivitar-90-mm und außerdem das 300-mm-Tele-Kilar (Zoomar) plus Mamiya M645 in Verbindung mit einem neuen Uniphot-Konverter: Diese fototechnische Gleichung ergibt im interessanten Nahbereich ein 600-mm-Tele für Fotos ab 1 Meter!



Vorschau September

Abo-COUPON ColorFoTo

Bitte ausschneiden und einsenden an den Verlag Laterna magica Joachim F. Richter, Stridbeckstraße 48, 8000 München 71.

Hiermit bestelle ich ab Heft Nr. . . . . zum monatlichen Bezug 1 Jahresabonnement COLOR FOTO (Inland DM 66,–/Ausland DM 72,– incl. Porto und MWSt). Abonnementbeginn 6 Wochen nach Bestelleingang. Rückwirkende Abos: Einzelheftberechnung bis Abobeginn. Kündigung sechs Wochen vor Abo-Ablauf, sonst automatische Belieferung für ein weiteres Jahr. **Lieferung erfolgt in stabiler Versandtasche**

Vor-/Zuname: .....

Straße: .....

PLZ/Ort: .....

Datum/Unterschrift: .....

CFo 8/77

KLEINANZEIGEN-SERVICE

Bitte ausschneiden und einsenden an den Verlag Laterna magica Joachim F. Richter, Stridbeckstraße 48, 8000 München 71.

Hiermit bestelle ich in der nächsterreichbaren Ausgabe von COLOR FOTO eine private Kleinanzeige gemäß beiliegendem Text in der Größe ① – ② – ③ – Zutreffendes bitte ankreuzen. Größe ①: Vier Zeilen zu insgesamt DM 16,–. Größe ②: Sieben Zeilen zu insgesamt DM 28,–. Größe ③: Zehn Zeilen zu insgesamt DM 40,–. Pro Zeile bitte jeweils 30 Anschläge! Bei anderen Größen pro Zeile DM 4,–. Chiffregebühr DM 7,–. (Die Preise erhöhen sich um 11% Mehrwertsteuer!)

Vor-/Zuname: .....

Straße: .....

PLZ/Ort: .....

Datum/Unterschrift: .....

CFo 8/77

Die Qualität von Cinzano Asti Spumante kommt jetzt in der neuen Flasche zur vollen Geltung. Eine Qualität, die nach wie vor die gleiche ist, weil daran nichts mehr zu verbessern war. Denn nur echte Muskateller-Trauben geben Cinzano Asti Spumante seine

In der neuen Flasche gut wie immer – schöner denn je.

naturgewachsene fruchtige Lieblichkeit. Und da er in den berühmten Kellereien von Santa Vittoria bis zur vollen Reife gepflegt wurde, erwartet den Kenner ein wahrhaft großer Genuß, den man in der neuen Flasche auf den ersten Blick erkennt.

Kodachrome
DIAPOSITIV

+

Kodak

ENTWICKELT VON KODAK

„Ich gehe meilenweit . . ."
fotografiert von Christian v. Alvensleben
auf KODACHROME 25 Film, 15 DIN.

Farbe und Schärfe in Licht und Schatten.

KODACHROME 64 Film, 19 DIN

KODACHROME 25 Film, 15 DIN